

	1	2	3	4
A				
B				
C	<div><p>1:1</p><p>nitrocarburisiert und schwarz oxidiert Diffusionszone 0.01 + 0.03</p></div>			
D				
E	CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION	
	CONTRACT NUMBER:		NSN	
	CATIA VERSION 4		SCALE 5:1 (1:1)	
			SEMI FINISHED MATERIAL, MATERIAL	
			Splint ähnlich ISO 1234-2.5-A	
			A 4	
			WEIGHT	
			0.65 g	
			TITLE	
			Pin, Retaining, Firing Pin	
			TITLE GERMAN	
			Splint	
			ORG.No. 94454-200.04	
			ID-No. 203564	
			PB CH UA SG SP SE	
			11 F 10 0 de 0	
			SHEET OF	
F	ISSUE		REPL. FOR	
	MOD. No.		REPL. BY	
	DATE			
	NAME			
	ORIGIN			
	Heckler & Koch			
	GMBH			
	OBERNDORF/NECKAR			
	3 AM Nr. 33 1x 12.12.06 Bahr			
	2 AM Nr. 26 neue Urz 13.06.06 Fluhr			

Copyright DIN 34-1-E

1	2	3	4
A			
B			
C			
D			
E			
F			

2.55 h9	0 -0.025
DIMENSION/CLASS	TOLERANCE

Copyright DIN 34-1-E

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE 5:1 (1:1)	
ALL BURRS & SHARP EDGES TO BE REMOVED A RADIUS OR CHAMFER OF .5(MAX) IS PERMITTED IN THE CORNERS OF BLIND HOLES RECESSES & STEPS		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMI-FINISHED MATERIAL, MATERIAL	
				32 Cr Mo V 12 10	
		DATE NAME		TITLE	
		DRAWN 30.07.04 Fluhr			
		CHECKED		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Zylinderstift	
		Heckler & Koch		DRG.No. 94454-220.05	
		GMBH OBERNDORF/NECKAR		ID-No: 203569	
1 neue Urz.		30.07.04 Fluhr		PB CH UA SG SP SE	
ISSUE MOD. No.		DATE NAME		REPL.FOR	
		ORIGIN		REPL.BY	
				SHEET OF	

	1	2	3	4																																																							
A																																																											
B																																																											
C																																																											
D	1:1																																																										
E	<table><tr><td colspan="2">CONTRACTOR:</td><td>1st ANGLE PROJECTION</td><td colspan="2">SECURITY CLASSIFICATION</td></tr><tr><td colspan="2">CONTRACT NUMBER:</td><td></td><td colspan="2">NSN</td></tr><tr><td colspan="2">CATIA VERSION 4</td><td>STANDARD TOLERANCE</td><td>SURFACE ROUGHNESS COVERED BY</td><td>SCALE</td></tr><tr><td colspan="2">④</td><td>ISO 2768-m-H</td><td>ISO 1302</td><td>5:1 (1:1)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>A 4</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>WEIGHT</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>8 g</td></tr></table>			CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION		CONTRACT NUMBER:			NSN		CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	④		ISO 2768-m-H	ISO 1302	5:1 (1:1)					A 4					WEIGHT					8 g																					
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION																																																								
CONTRACT NUMBER:			NSN																																																								
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE																																																							
④		ISO 2768-m-H	ISO 1302	5:1 (1:1)																																																							
				A 4																																																							
				WEIGHT																																																							
				8 g																																																							
F	<table><tr><td colspan="2">DRAWN</td><td>DATE</td><td>NAME</td><td colspan="2">TITLE</td></tr><tr><td colspan="2">06.04.04</td><td>01.12.08</td><td>Kunz</td><td colspan="2">BUSHING ④</td></tr><tr><td colspan="2">CHECKED</td><td>01.12.08</td><td>Fluhr</td><td colspan="2">TITLE GERMAN</td></tr><tr><td colspan="2">APPROVED</td><td></td><td></td><td colspan="2">Buchse</td></tr><tr><td>4</td><td>ÄM Nr. 70</td><td>2x</td><td>01.12.08</td><td>Bahr</td><td rowspan="4">ORG. No. 94454-140.02</td></tr><tr><td>3</td><td>1 x</td><td>29.04.04</td><td>Fluhr</td><td>Heckler &amp; Koch</td></tr><tr><td>2</td><td>1 x</td><td>27.04.04</td><td>Fluhr</td><td>GMBH</td></tr><tr><td>1</td><td>neue Urz.</td><td>06.04.04</td><td>Kunz</td><td>OBERNDORF/NECKAR</td></tr><tr><td colspan="2">ISSUE</td><td>MOD. No.</td><td>DATE</td><td>NAME</td><td>ORIGIN</td><td>ID-No. 203575</td><td>PB CH UA SG SP SE</td><td>11 F 10 0 de 0</td><td>SHEET OF</td></tr></table>			DRAWN		DATE	NAME	TITLE		06.04.04		01.12.08	Kunz	BUSHING ④		CHECKED		01.12.08	Fluhr	TITLE GERMAN		APPROVED				Buchse		4	ÄM Nr. 70	2x	01.12.08	Bahr	ORG. No. 94454-140.02	3	1 x	29.04.04	Fluhr	Heckler & Koch	2	1 x	27.04.04	Fluhr	GMBH	1	neue Urz.	06.04.04	Kunz	OBERNDORF/NECKAR	ISSUE		MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	ID-No. 203575	PB CH UA SG SP SE	11 F 10 0 de 0	SHEET OF	
DRAWN		DATE	NAME	TITLE																																																							
06.04.04		01.12.08	Kunz	BUSHING ④																																																							
CHECKED		01.12.08	Fluhr	TITLE GERMAN																																																							
APPROVED				Buchse																																																							
4	ÄM Nr. 70	2x	01.12.08	Bahr	ORG. No. 94454-140.02																																																						
3	1 x	29.04.04	Fluhr	Heckler & Koch																																																							
2	1 x	27.04.04	Fluhr	GMBH																																																							
1	neue Urz.	06.04.04	Kunz	OBERNDORF/NECKAR																																																							
ISSUE		MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	ID-No. 203575	PB CH UA SG SP SE	11 F 10 0 de 0	SHEET OF																																																		

	1	2	3	4
A				
B				
C				
D				
E				
F				

11	h11	0 -0.110
5.9	H9	+0.030 0
1.2	D12	+0.120 +0.020
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE

$\varnothing 5.9 \text{ H9}$   
 $0.8$   
 $1.5 \text{ max.}$   
 $45^\circ$   
 $15^\circ$   
 $Rz 10$   
 $\varnothing 6.8 \pm 0.1$   
 $7.6 \pm 0.3$   
 $M9 \times 0.75-4h$   
 $120^\circ$   
 $3.8 \pm 0.3$   
 $2$   
 $9$

$1.2 \text{ D12}$   
 $\varnothing 7.7$   
 $\varnothing 11 \text{ h11}$

$\sqrt{Rz 16}$  (✓)

$\begin{matrix} -0.3 \\ -0.1 \end{matrix}$ 
 $\begin{matrix} +0.3 \\ +0.1 \end{matrix}$

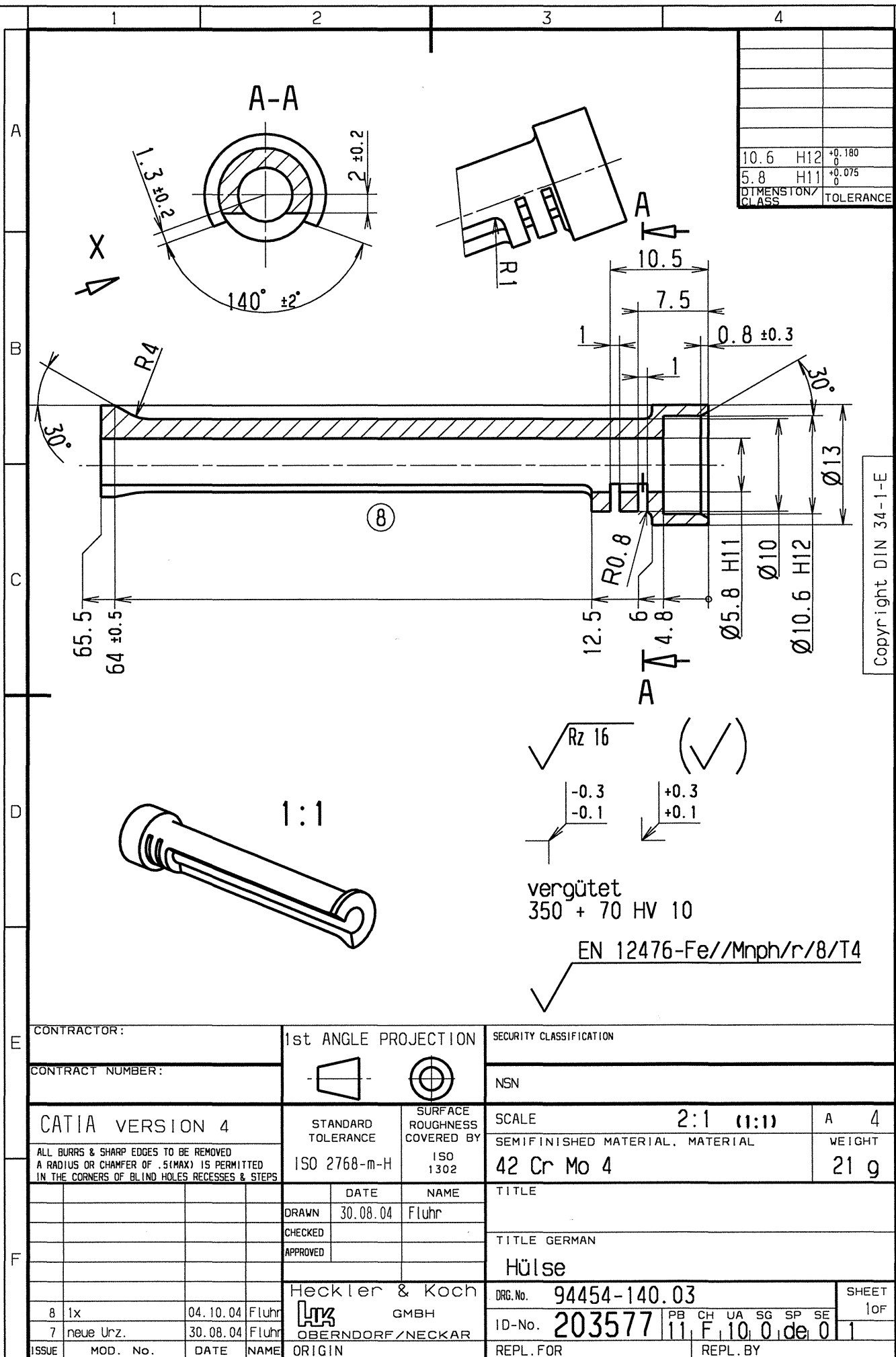
1:1

700+150 N/mm<sup>2</sup>

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE		SCALE 5:1 (1:1) A 4	
ALL BURRS & SHARP EDGES TO BE REMOVED A RADIUS OR CHAMFER OF .5(MAX) IS PERMITTED IN THE CORNERS OF BLIND HOLES RECESSES & STEPS		ISO 2768-m-H		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	
		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		X5CrNi18-10 wahlw. X8CrNiS18-9	
		DATE NAME		TITLE (2)	
		DRAWN 14.05.04 Fluhr		TITLE GERMAN	
		CHECKED		Gewindebuchse	
		APPROVED			
		Heckler & Koch		DRG. No. 94454-110.02	
		LHK GMBH		SHEET OF	
		OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 203576	
2 1 x		19.10.04 Fluhr		PB CH UA SG SP SE	
1 neue Urz.		14.05.04 Fluhr		11 F 10 0 de 0	
ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR
					REPL. BY

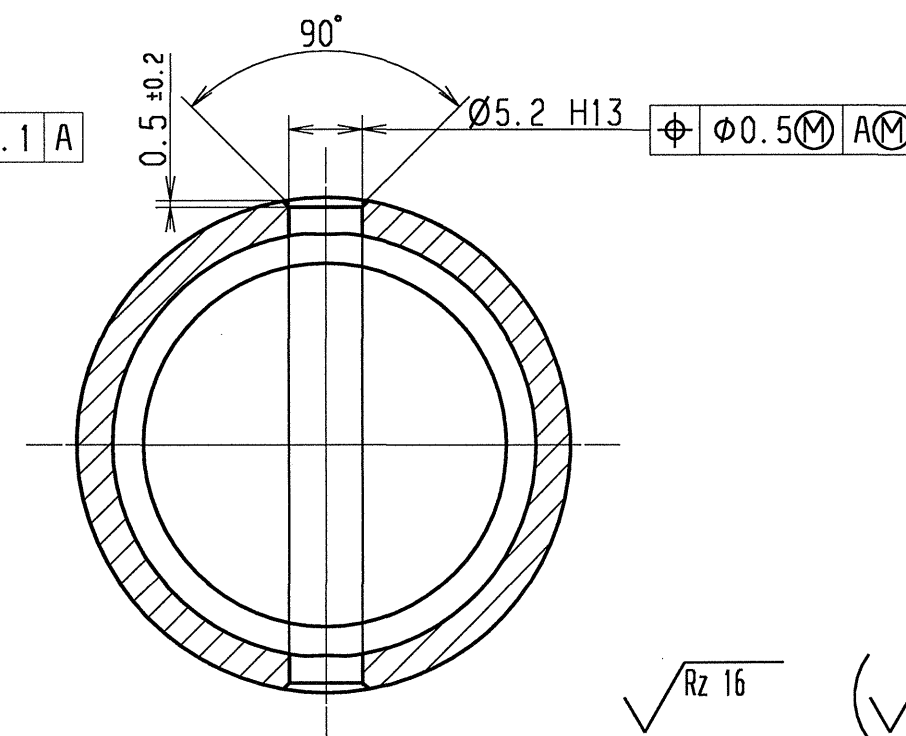
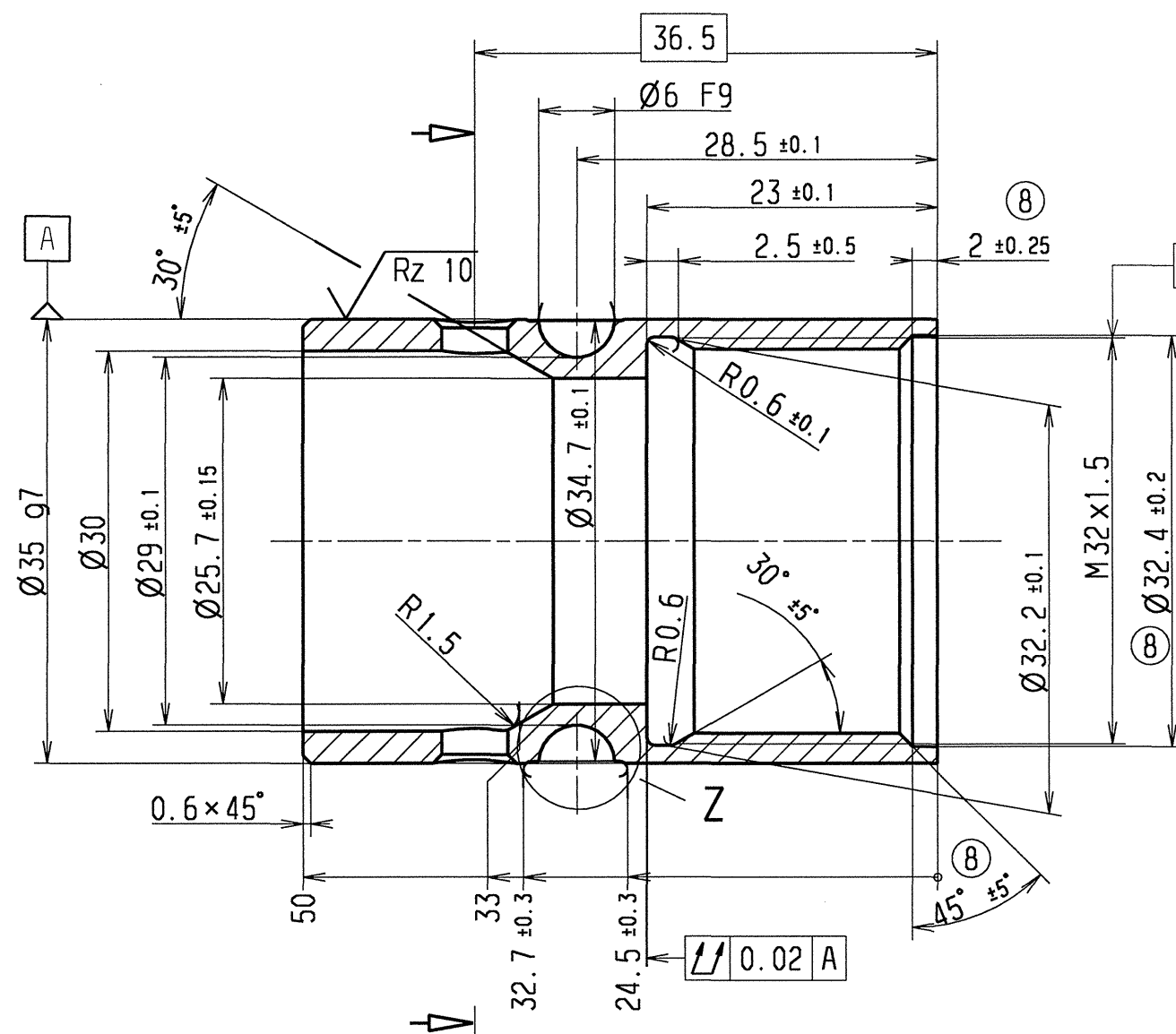
Copyright DIN 34-1-E





Copyright DIN 34-1-E

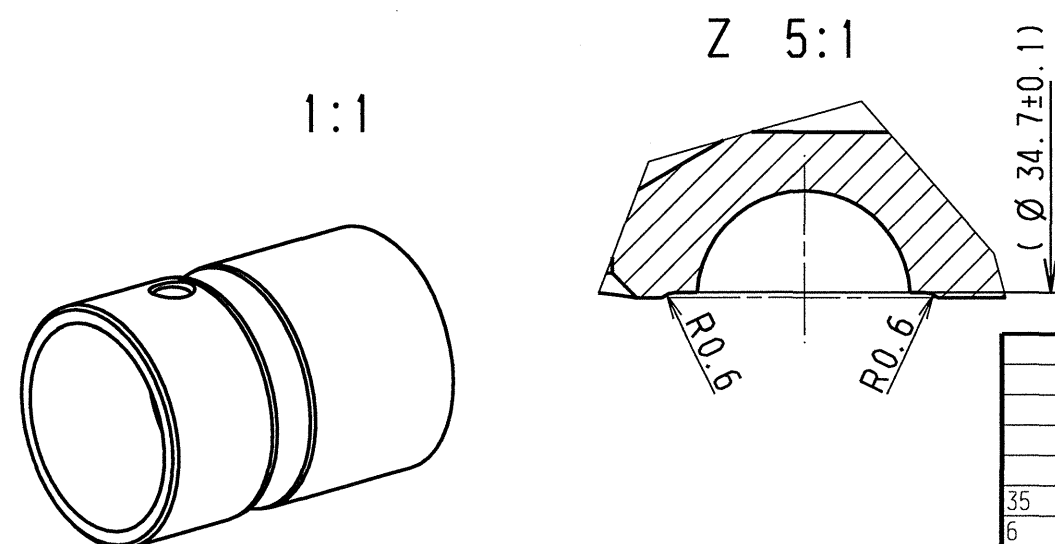




$\sqrt{Rz\ 16}$   
 $\begin{matrix} -0.3 \\ -0.1 \end{matrix}$

vergütet  
 35 + 5 HRC

EN 12476-Fe//Mnph/r/8/T4



CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 3
ALL BURRS & SHARP EDGES TO BE REMOVED A RADIUS OR CHAMFER OF .5(MAX) IS PERMITTED IN THE CORNERS OF BLIND HOLES RECESSES & STEPS		ISO 2768-m-H	ISO 1302	42 Cr Mo 4	95 g
		DATE	NAME	TITLE	
		29.10.04	Fluhr	TITLE GERMAN	
		CHECKED		Mutter	
		APPROVED		DRG.No. 94454-300.03	
		Heckler & Koch		SHEET 1 of 1	
		GMBH		ID-No. 203580	
		OBERNDORF/NECKAR		REPL. FOR	
		ORIGIN		REPL. BY	

	1	2	3	4
A				
B				
C				
D				
E	CONTRACTOR: CONTRACT NUMBER:		1st ANGLE PROJECTION 	
	CATIA VERSION 4		SECURITY CLASSIFICATION NSN	
	STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302	
	SCALE 2:1		A 4	
	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL -		WEIGHT X	
	DATE 22.12.05		NAME Fluhr	
	DRAWN 22.12.05		TITLE Forward Assist Assy	
	CHECKED		TITLE GERMAN Schließhilfe, vollst.	
	APPROVED		DRG. No. 94454-120	
	Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 203599	
	AM Nr. 24;n.Urz. 22.12.05 Fluhr		REPL. FOR REPL. BY	
	ISSUE MOD. No. DATE NAME ORIGIN		SHEET 1 OF 1	

Copyright DIN 34-1-E

A

B

C

D

E

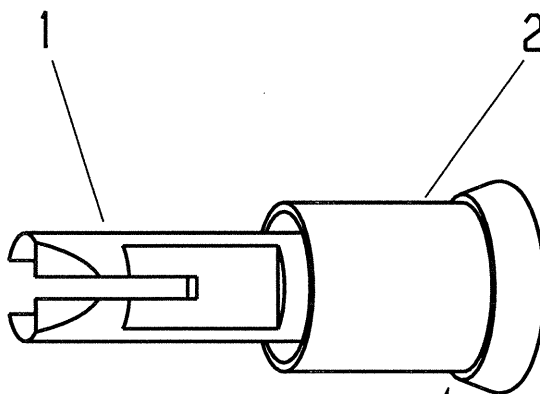
F

1

2

3

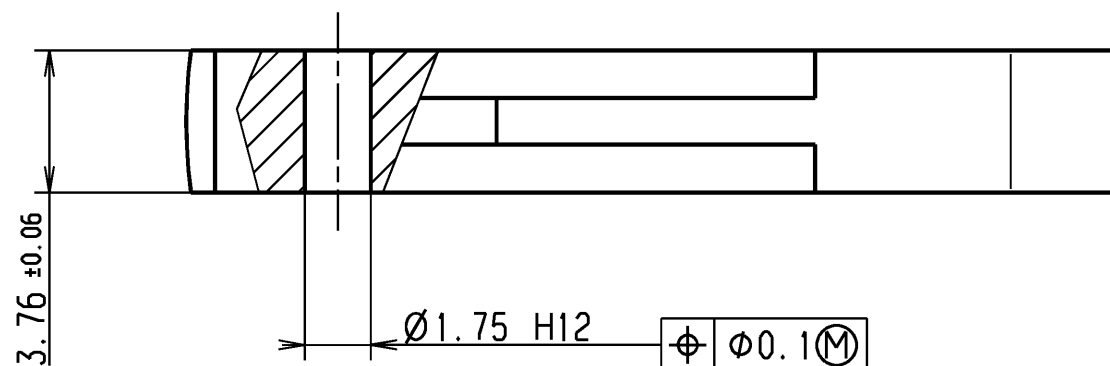
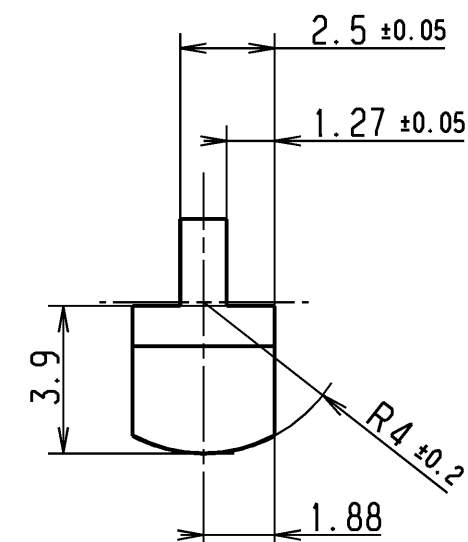
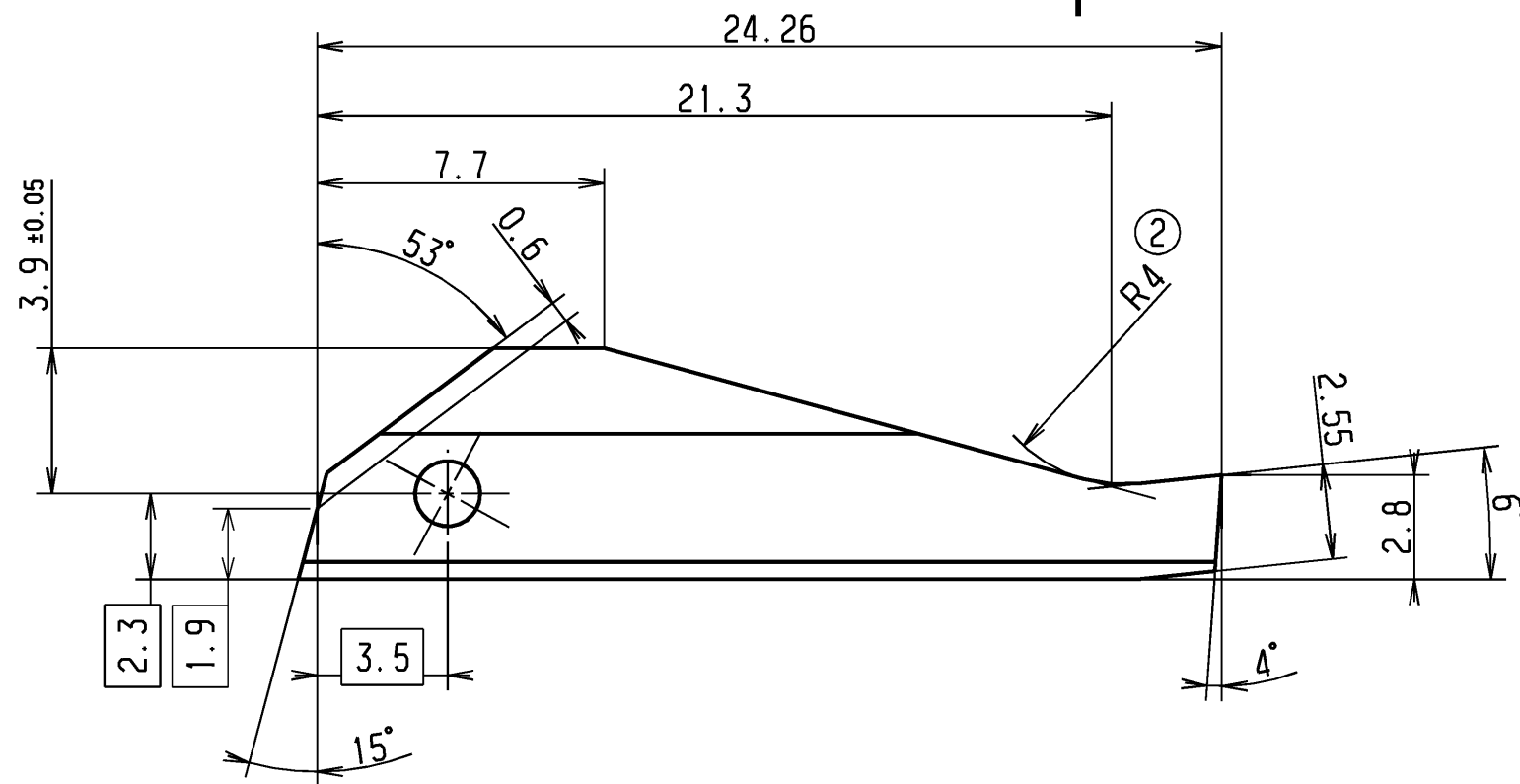
4

DIMENSION/  
CLASS TOLERANCE

Teil 2 an Teil 1 anliegend

Copyright DIN 34-1-E

CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION					
CONTRACT NUMBER:						NSN					
CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SCALE 1:1		A 4	
								SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL		WEIGHT	
								-			
				DATE		NAME		TITLE			
				DRAWN 22.12.05		Fluhr		Plunger Assy			
				CHECKED				TITLE GERMAN			
				APPROVED				Drücker, vollst.			
				Heckler & Koch		DRG.No. 94454-121				SHEET	
						ID-No. 203600				10F	
				GMBH		PB CH UA SG SP SE					
				OBERNDORF/NECKAR		11 E 16 0 de 0					
1		AM Nr.: 24/n.Urz.		22.12.05		Fluhr		REPL. FOR		REPL. BY	
ISSUE		MOD. No.		DATE		NAME		ORIGIN			



✓ Rz 16

✓  $\begin{matrix} -0.3 \\ -0.1 \end{matrix}$   $\begin{matrix} +0.3 \\ +0.1 \end{matrix}$

einsatzgehärtet und angelassen  
650 +200 HV1  
Eht = 0.1 +0.1

✓ EN 12476-Fe//Mnph/r/8/T4

③

Bei Metallspritzen:

✓ DIN 50938-Fe//B/T1

beschichtet mit Gleitlack  
wie Molykote D 708 AF-Coating  
der Fa.DOW Corning  
80992 Muenchen

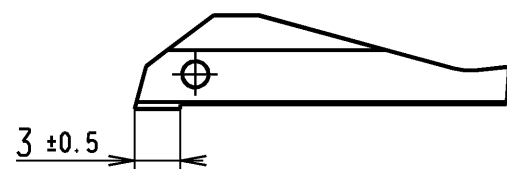
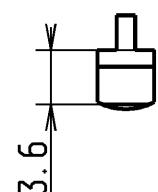
Schichtdicke 0.007 ± 0.003  
Farbton schwarz

Metallspritzen Fe Ni 8 erlaubt  
siehe HK-TL 9011

2:1

erlaubte Ausführung

2:1



1:1



CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 3
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT
				16 Mn Cr 5	2.5 g
		DATE	NAME	TITLE	
		DRAWN	22.12.05	Pawl Forward Assist	
		CHECKED	19.02.09	TITLE GERMAN	
		APPROVED		Raststück	
		Heckler & Koch		DRG.No. 94454-120.04	
		GMBH		SHEET 1 of 1	
		OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 203601	
		ORIGIN		REPL. FOR	
				REPL. BY	

②

1.75 H12 +0.100

ISSUE

MOD. No.

DATE

NAME

ORIGIN

DATE

NAME

ORIGIN

DATE

NAME

ORIGIN

DATE

NAME

ORIGIN

DATE

NAME

ORIGIN

DATE

NAME

ORIGIN

DATE

NAME

ORIGIN

DATE

NAME

ORIGIN

1	2	3	4																											
A																														
B																														
C																														
D	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>16</span> <span>3</span> </div>																													
E	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">CONTRACTOR:</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">1st ANGLE PROJECTION</td> <td style="width: 34%; text-align: center;">SECURITY CLASSIFICATION</td> </tr> <tr> <td>CONTRACT NUMBER:</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">NSN</td> </tr> <tr> <td>CATIA VERSION 4</td> <td style="text-align: center;">STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H</td> <td>           SCALE <span style="float: right;">2:1</span>            SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL            -         </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302</td> <td style="text-align: center;">A 4 WEIGHT</td> </tr> </table>			CONTRACTOR:	1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION	CONTRACT NUMBER:		NSN	CATIA VERSION 4	STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H	SCALE <span style="float: right;">2:1</span> SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL -		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302	A 4 WEIGHT															
CONTRACTOR:	1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION																												
CONTRACT NUMBER:		NSN																												
CATIA VERSION 4	STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H	SCALE <span style="float: right;">2:1</span> SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL -																												
	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302	A 4 WEIGHT																												
F	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%; text-align: center;">DATE 09.12.05</td> <td style="width: 34%; text-align: center;">NAME Fluhr</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">DRAWN</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">CHECKED</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">APPROVED</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">           TITLE  <b>Cover Assy</b>            TITLE GERMAN  <b>Deckel, vollst.</b> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">           Heckler &amp; Koch              GMBH            OBERNDORF/NECKAR         </td> <td style="text-align: center;">           DRG.No. 94454-112            ID-No. <b>203626</b> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">Äm. Nr. 21 neue Urz</td> <td style="text-align: center;">09.12.05</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fluhr</td> <td style="text-align: center;">DATE</td> <td style="text-align: center;">NAME</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ISSUE</td> <td style="text-align: center;">MOD. No.</td> <td style="text-align: center;">REPL. BY</td> </tr> </table>				DATE 09.12.05	NAME Fluhr		DRAWN			CHECKED			APPROVED		TITLE <b>Cover Assy</b> TITLE GERMAN <b>Deckel, vollst.</b>			Heckler & Koch  GMBH OBERNDORF/NECKAR		DRG.No. 94454-112 ID-No. <b>203626</b>	2	Äm. Nr. 21 neue Urz	09.12.05	Fluhr	DATE	NAME	ISSUE	MOD. No.	REPL. BY
	DATE 09.12.05	NAME Fluhr																												
	DRAWN																													
	CHECKED																													
	APPROVED																													
TITLE <b>Cover Assy</b> TITLE GERMAN <b>Deckel, vollst.</b>																														
Heckler & Koch  GMBH OBERNDORF/NECKAR		DRG.No. 94454-112 ID-No. <b>203626</b>																												
2	Äm. Nr. 21 neue Urz	09.12.05																												
Fluhr	DATE	NAME																												
ISSUE	MOD. No.	REPL. BY																												

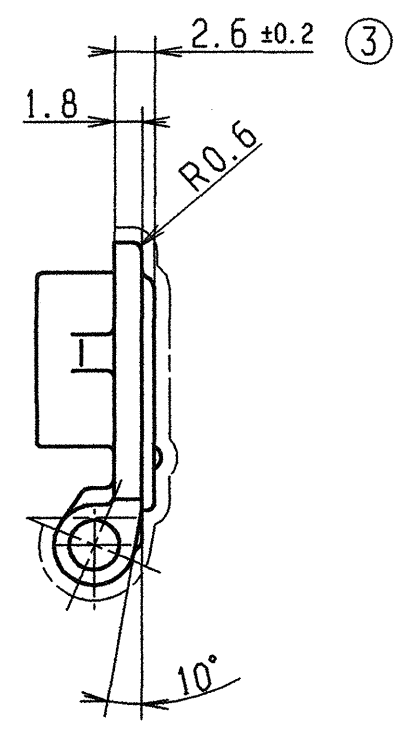
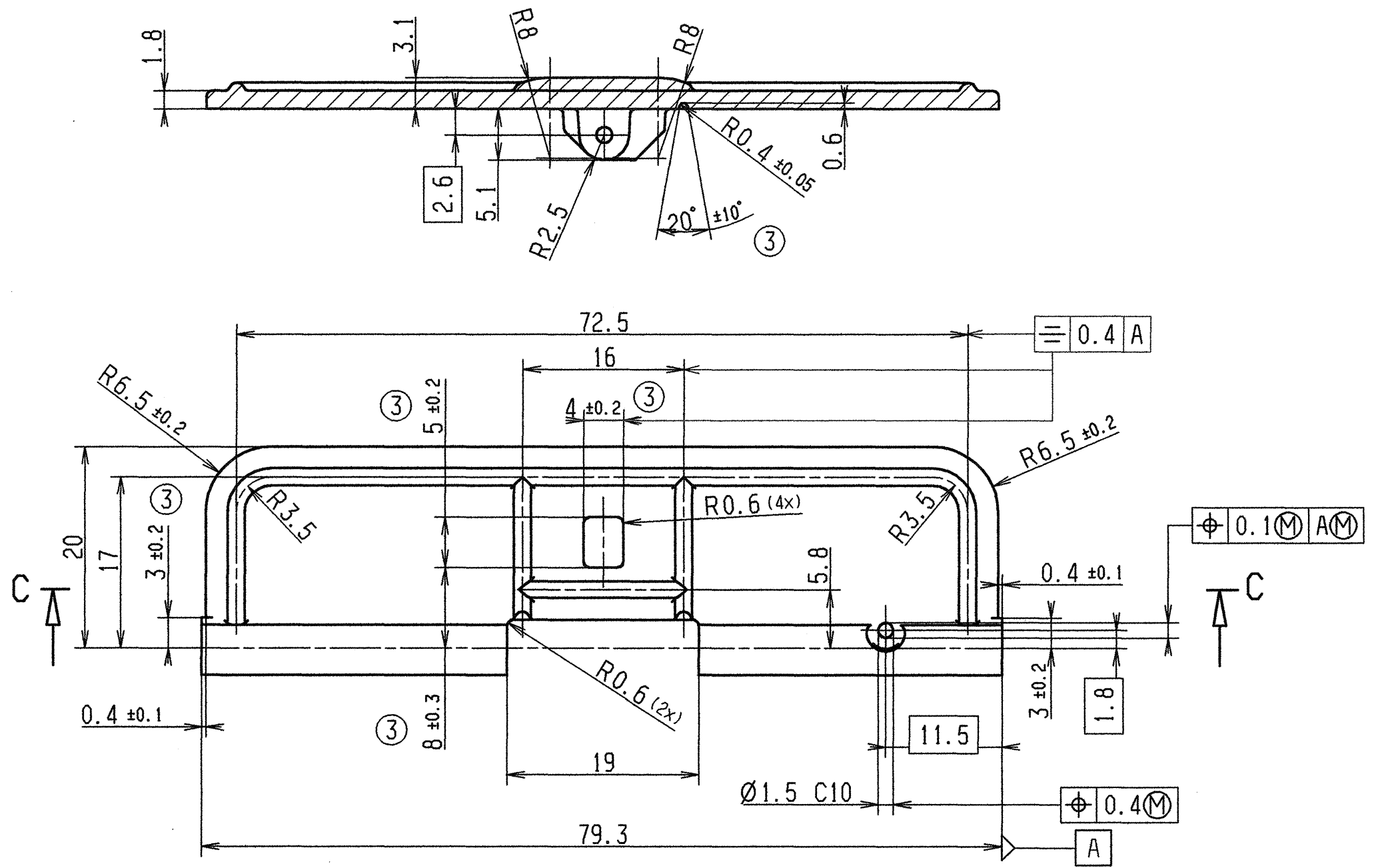
Copyright DIN 34-1-E

DIMENSION/CLASS	TOLERANCE

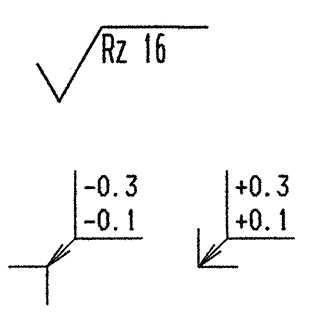
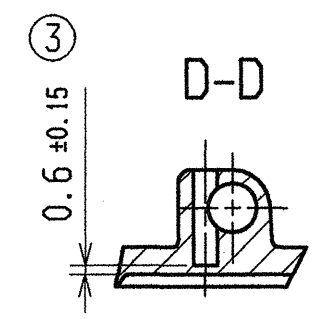
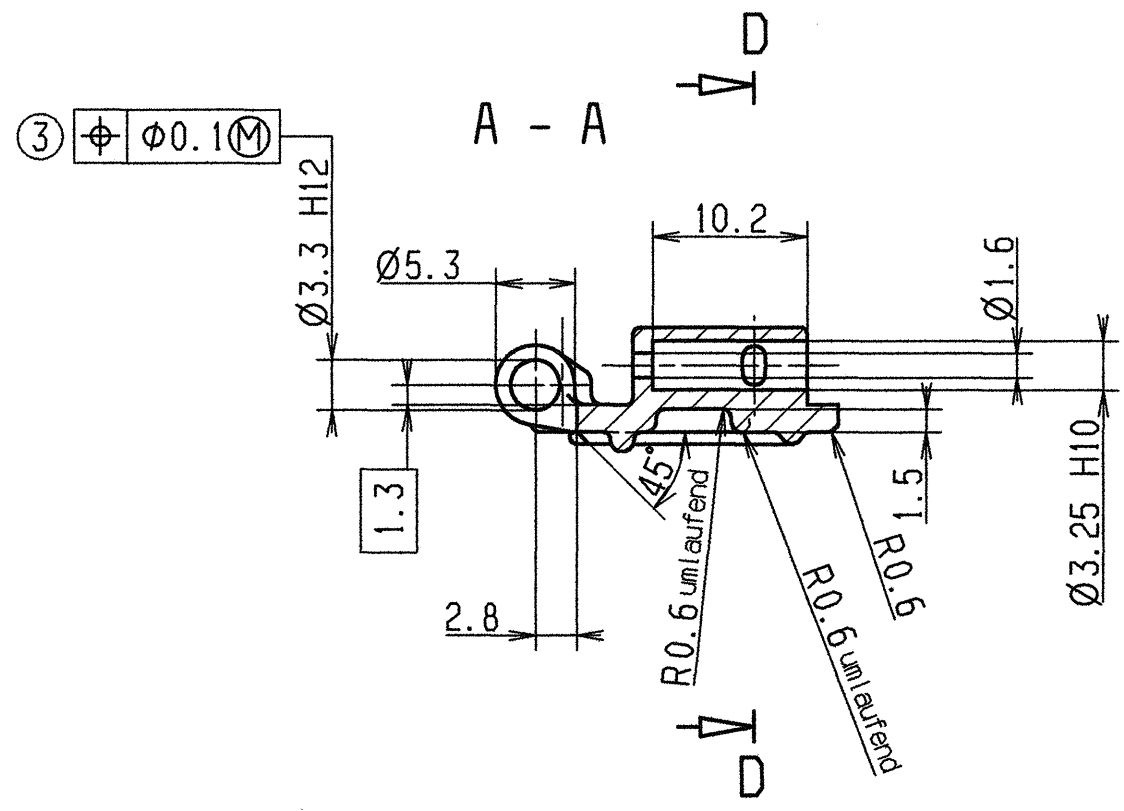
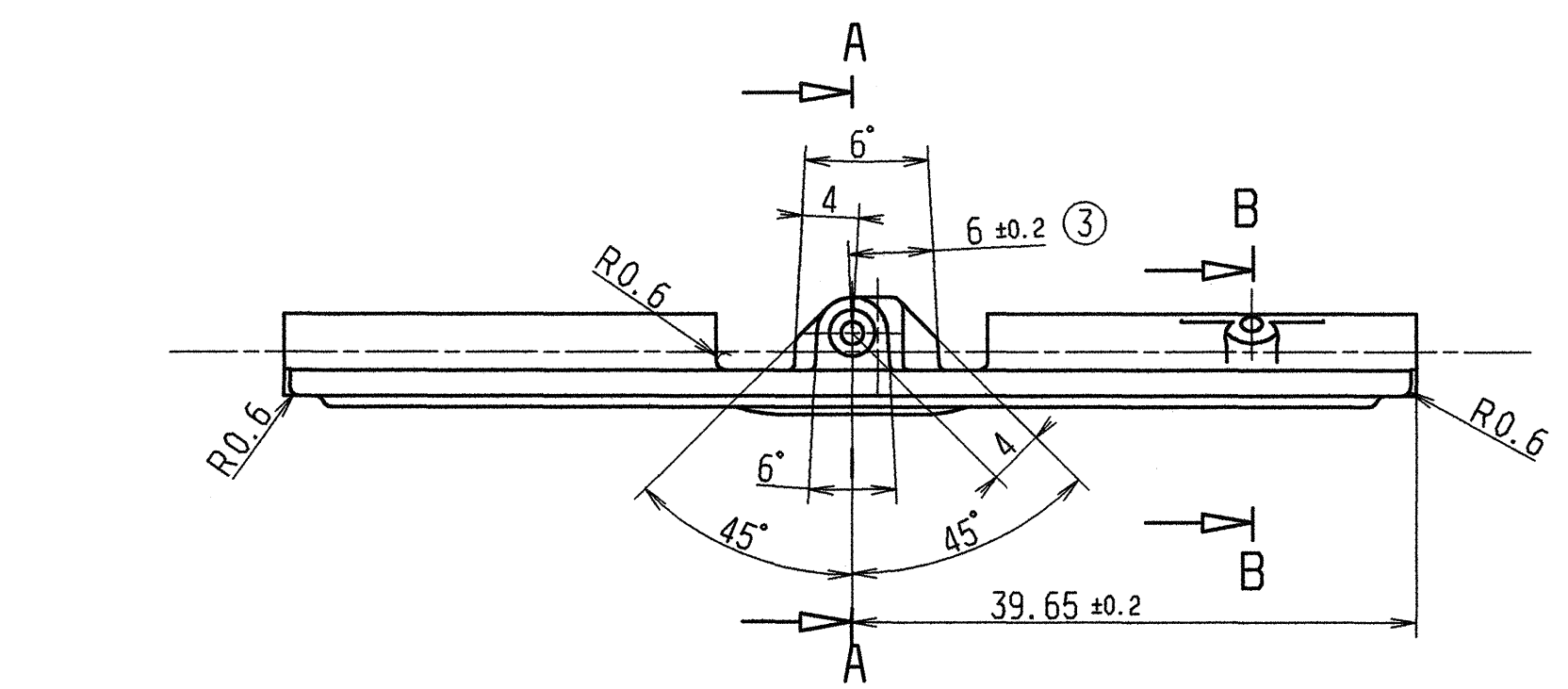
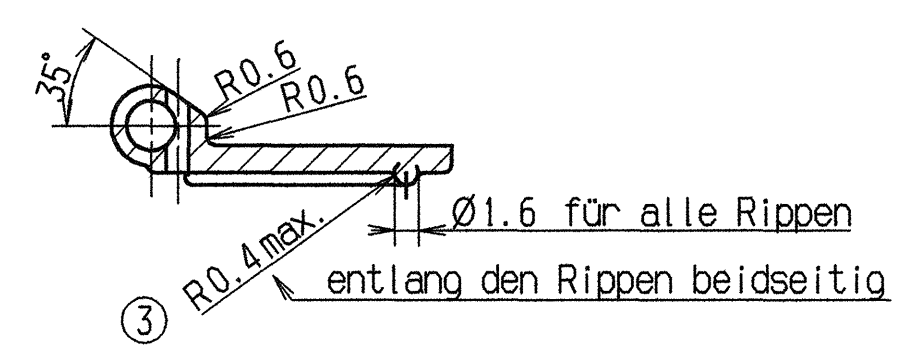
SHEET 10F	1
-----------	---

PB	CH	UA	SG	SP	SE
11	E	16	0	de	0

C - C

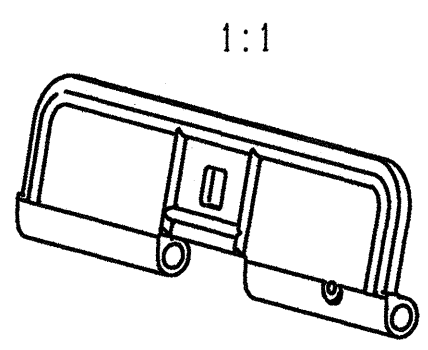
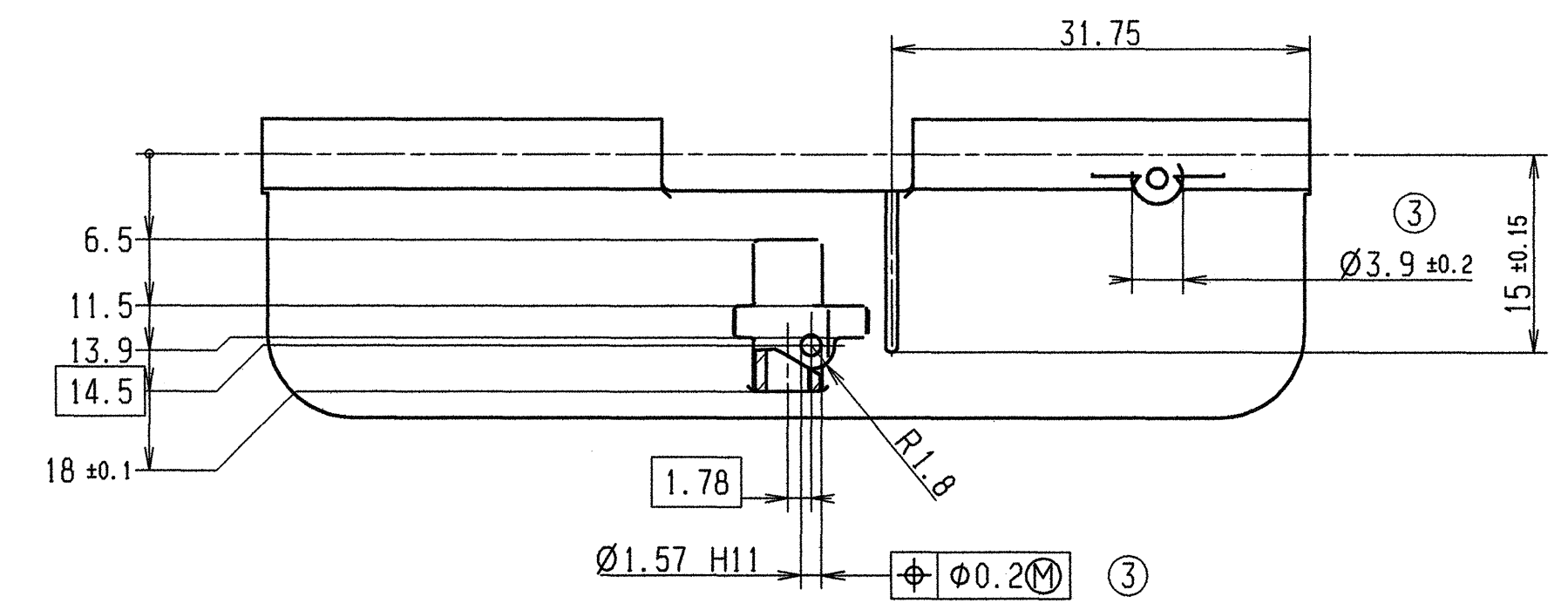


B - B



unbemalte Radien R=0.4±0.2

in diesem Bereich angeraut VDI 3400 Klasse 34  
übriger Bereich porenfrei und glatt



Mitte bezogen auf Ø 3.3 H12

Winkel-, Form- und Lagetol.:  
DIN ISO 2768-m-H

wie B 3 ZG 6  
der Fa. BASF  
- HK-TL 3002, Klasse C

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:		CATIA VERSION 4		NSN	
STANDARD TOLERANCE		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY		SCALE	2:1 (1:1)
DIN 16901-130		ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	A 2
DRAWN		DATE		NAME	WEIGHT
08.12.05		Fluhr			5.2 g
CHECKED		DATE		TITLE	
APPROVED		08.12.05		Deckel	
Heckler & Koch		ORG. No.		SHEET	
Lutz GmbH		94454-112.01		10f	
OBERNDORF/NECKAR		ID-No.		203627	
REPL. FOR		REPL. BY			



	1	2	3	4																																																												
A																																																																
B	<table><tr><td>3.2</td><td>h10</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">DIMENSION/CLASS</td><td>-0.048</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>TOLERANCE</td></tr></table>				3.2	h10	0	DIMENSION/CLASS		-0.048			TOLERANCE																																																			
3.2	h10	0																																																														
DIMENSION/CLASS		-0.048																																																														
		TOLERANCE																																																														
C	<p>Technical drawing of a mechanical part (latch cover) with dimensions and surface finish specifications. The drawing shows a cross-section of the part with various dimensions and surface finish requirements.</p> <p>Dimensions:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Overall width: 11.0 ± 0.05</li><li>Overall height: 0.65 ± 0.05</li><li>Bottom flange width: 2.8 ± 0.05</li><li>Bottom flange height: 0.32 ± 0.05</li><li>Bottom flange thickness: 0.65 ± 0.05</li><li>Bottom flange radius: R0.6</li><li>Bottom flange chamfer: 0.5 x 0.3</li><li>Bottom flange surface finish: Rz 10</li><li>Bottom flange material: X 8 Cr Ni S 18 9</li><li>Bottom flange weight: 0.39 g</li></ul> <p>Surface finish requirements:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Top surface: Rz 10</li><li>Bottom flange: Rz 16</li><li>Bottom flange chamfer: -0.3, -0.1</li></ul> <p>Material and treatment:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Material: X 8 Cr Ni S 18 9</li><li>Treatment: nitrocarburisiert und schwarz oxidiert</li><li>Diffusionszone: 0.01 + 0.03</li></ul>																																																															
D																																																																
E	<table><tr><td>CONTRACTOR:</td><td>1st ANGLE PROJECTION</td><td>SECURITY CLASSIFICATION</td></tr><tr><td>CONTRACT NUMBER:</td><td></td><td>NSN</td></tr><tr><td>CATIA VERSION 4</td><td>STANDARD TOLERANCE</td><td>SCALE 10:1</td></tr><tr><td></td><td>ISO 2768-m-H</td><td>A 4</td></tr><tr><td></td><td>SURFACE ROUGHNESS COVERED BY</td><td>SEMI-FINISHED MATERIAL, MATERIAL</td></tr><tr><td></td><td>ISO 1302</td><td>WEIGHT</td></tr><tr><td></td><td></td><td>0.39 g</td></tr><tr><td></td><td>DATE</td><td>TITLE</td></tr><tr><td></td><td>21.10.05</td><td>Latch, Cover</td></tr><tr><td></td><td>NAME</td><td>TITLE GERMAN</td></tr><tr><td></td><td>Kunz</td><td>Bolzen</td></tr><tr><td></td><td>Heckler &amp; Koch</td><td>ORG. No. 94454-111.02</td></tr><tr><td></td><td>GMBH</td><td>ID-No. 203629</td></tr><tr><td></td><td>OBERNDORF/NECKAR</td><td>PB CH UA SG SP SE</td></tr><tr><td></td><td></td><td>11 F 10 0 de 0</td></tr><tr><td></td><td>ISSUE</td><td>REPL. FOR</td></tr><tr><td></td><td>MOD. No.</td><td>REPL. BY</td></tr><tr><td></td><td>DATE</td><td></td></tr><tr><td></td><td>NAME</td><td></td></tr><tr><td></td><td>ORIGIN</td><td></td></tr></table>				CONTRACTOR:	1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION	CONTRACT NUMBER:		NSN	CATIA VERSION 4	STANDARD TOLERANCE	SCALE 10:1		ISO 2768-m-H	A 4		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SEMI-FINISHED MATERIAL, MATERIAL		ISO 1302	WEIGHT			0.39 g		DATE	TITLE		21.10.05	Latch, Cover		NAME	TITLE GERMAN		Kunz	Bolzen		Heckler & Koch	ORG. No. 94454-111.02		GMBH	ID-No. 203629		OBERNDORF/NECKAR	PB CH UA SG SP SE			11 F 10 0 de 0		ISSUE	REPL. FOR		MOD. No.	REPL. BY		DATE			NAME			ORIGIN	
CONTRACTOR:	1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION																																																														
CONTRACT NUMBER:		NSN																																																														
CATIA VERSION 4	STANDARD TOLERANCE	SCALE 10:1																																																														
	ISO 2768-m-H	A 4																																																														
	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SEMI-FINISHED MATERIAL, MATERIAL																																																														
	ISO 1302	WEIGHT																																																														
		0.39 g																																																														
	DATE	TITLE																																																														
	21.10.05	Latch, Cover																																																														
	NAME	TITLE GERMAN																																																														
	Kunz	Bolzen																																																														
	Heckler & Koch	ORG. No. 94454-111.02																																																														
	GMBH	ID-No. 203629																																																														
	OBERNDORF/NECKAR	PB CH UA SG SP SE																																																														
		11 F 10 0 de 0																																																														
	ISSUE	REPL. FOR																																																														
	MOD. No.	REPL. BY																																																														
	DATE																																																															
	NAME																																																															
	ORIGIN																																																															
F																																																																

Copyright DIN 34-1-E

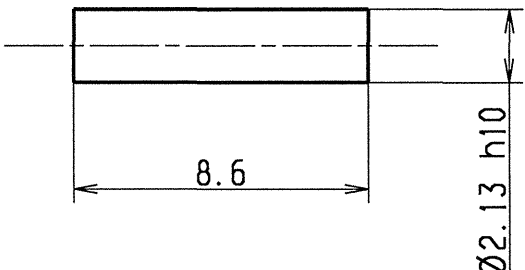
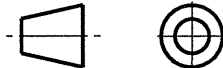

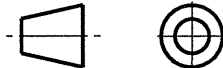

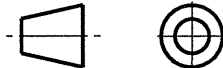

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
A	1	Anzahl der federnden Windungen if = 29.8 number of active coils		Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements:  1) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei $\sigma$ = , ist M= N mm min. erlaubt after an hour fatigue test at $\sigma$ = , is M= N mm min. permissible  2) nach Jahren Dauerstandspruefung bei $\sigma$ = , ist M= N mm min. erlaubt after years of fatigue test at $\sigma$ = , is M= N mm min. permissible  2.1) Kurzpruefung für 2) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei $\sigma$ = , ist M= N erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test test at $\sigma$ = , is M= N permissible									
	2	gestreckte Drahtlänge = 389.4 mm extended length of wire =											
	3	Windungsrichtung rechts direction of winding right  Windungsrichtung links direction of winding left											
B	4	Entgraten der Federenden: nicht deburring of spring ends: none  innen internally  außen externally		15									
	5	Arbeitsweg (Hub) $\alpha$ h = 190° working travel (stroke)											
	6	Lastspielfrequenz n = 1/min. frequency of load cycles n =											
C	7	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +350°C working temperature range from to C		16									
	8	Draht- oder Staboberfläche gezogen Wire or bar surface drawn  Feder kugelgestrahlt spring shotblasted											
	8	Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen und Druckstellen unzulässig damages to the surface, notchings and pressure marks are not permissible											
D	9	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled  Siehe Bemerkung see comment		16									
	Momente In N mm torques in N mm  M1= 13.56 theor. M2= 22.17 theor. Mn= 23.7		Biegespannung in N/mm² bending strains in N/mm²  $\sigma_1$ = 998 $\sigma_2$ = 1631 $\sigma_z$ = 1375										
	Federrate In N mm/grd spring rate in N mm/grd  c= 0.045		Hubspannung in N/mm² elevating streain in N/mm²  $\sigma_h$ = 456										
E	10	Werkstoff: siehe Spalte "Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17224 Teil 1 material see column "semiproduct material" acc. to DIN 17224, sheet 1  $\sigma_i$ zul.= 1375 N/mm² gerechnet mit Elastizitaetsmodul = 200000 N/mm² calculated with modulus of elasticity		17									
	Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:										
	wenn ein Moment und der zugehörige Winkel vorgeschrieben sind if one torque and the corresponding angle are specified		$\sigma_0$										
F	11	wenn ein Moment, der zugehörige Winkel und $\sigma_0$ vorgeschrieben sind if one torque, the corresponding angle and $\sigma_0$ are specified		18									
	wenn zwei Momente und die zugehörigen Winkel vorgeschrieben sind if two torques and the corresponding angles are specified		$\sigma_{0u.d}$										
	wenn ein Moment und der zugehörige Winkel vorgeschrieben sind if one torque and the corresponding angle are specified		$\sigma_0$										
G	12	Momente beim Entlasten gemessen torques measured on releasing  Momente beim Belasten gemessen torques measured on compressing		19									
	Federn vorgesetzt ( nur Prüffeder) springs previously compressed (Inspection Spring) Federn ungesetzt springs uncompressed												
	die entspannte und verdrehte Feder the compressed and released spring ( $\sigma_0$ = 60 $\sigma_2$ = -430 ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily  auf einem Dorn $\varnothing$ 3.17h10 Länge: 20 on a mandrel $\varnothing$ length: in einer Hülse $\varnothing$ Länge: in a sleeve $\varnothing$ length:												
H	13	die entspannte und verdrehte Feder the compressed and released spring ( $\sigma_0$ = 60 $\sigma_2$ = -430 ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily  auf einem Dorn $\varnothing$ 3.17h10 Länge: 20 on a mandrel $\varnothing$ length: in einer Hülse $\varnothing$ Länge: in a sleeve $\varnothing$ length:		20									
	die entspannte und verdrehte Feder the compressed and released spring ( $\sigma_0$ = 60 $\sigma_2$ = -430 ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily  auf einem Dorn $\varnothing$ 3.17h10 Länge: 20 on a mandrel $\varnothing$ length: in einer Hülse $\varnothing$ Länge: in a sleeve $\varnothing$ length:												
	die entspannte und verdrehte Feder the compressed and released spring ( $\sigma_0$ = 60 $\sigma_2$ = -430 ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily  auf einem Dorn $\varnothing$ 3.17h10 Länge: 20 on a mandrel $\varnothing$ length: in einer Hülse $\varnothing$ Länge: in a sleeve $\varnothing$ length:												

Windungen anliegend  
no gap between coils

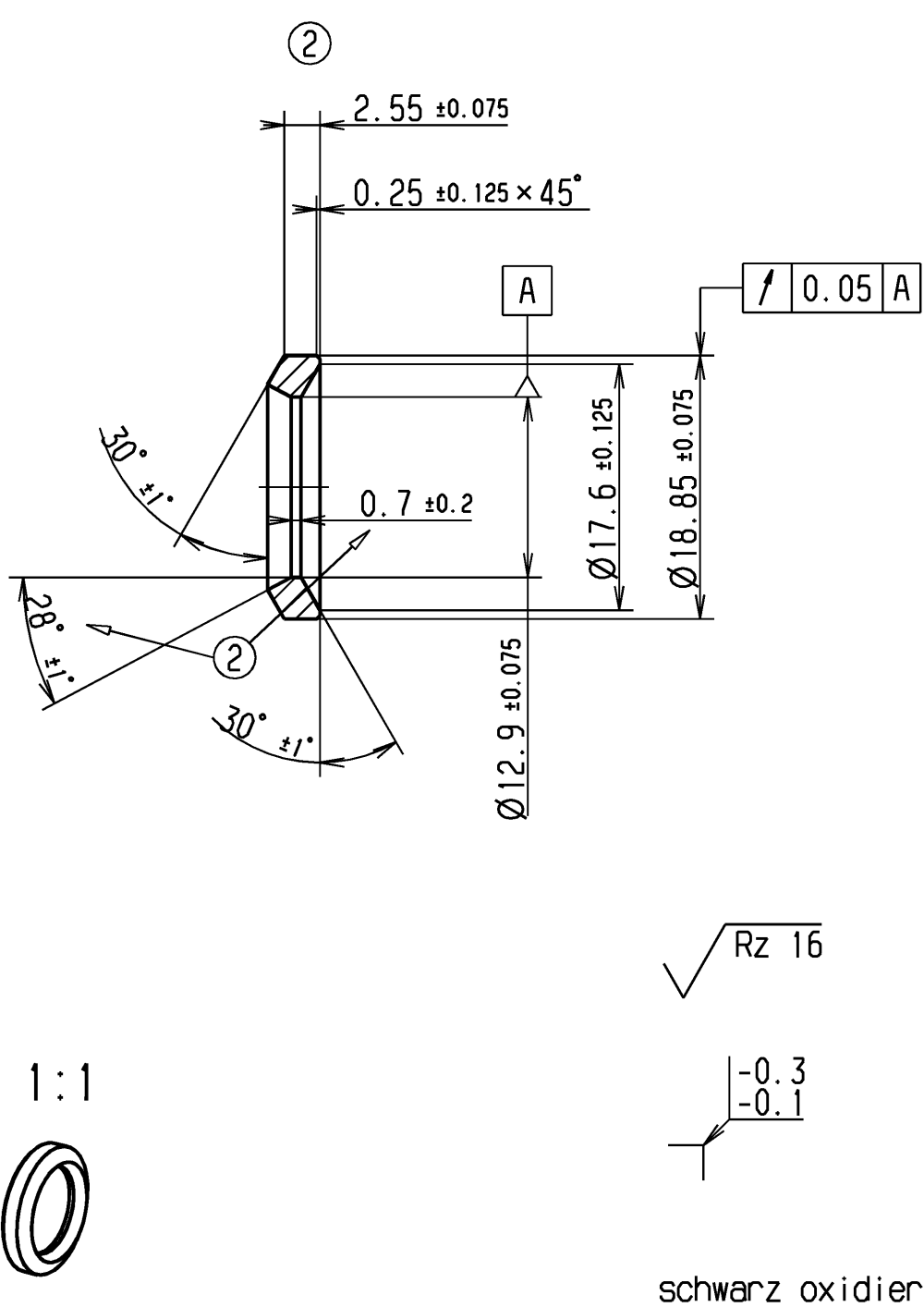
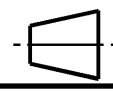


CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:		-  -		NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE		SCALE	
		ISO 2768-m-H		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL 1	
		DATE		NAME	
		02.03.06		Aberl	
		CHECKED			
		APPROVED			
		Heckler & Koch		TITLE	
		GMBH		Spring, Automatic Sear	
		OBERNDORF/NECKAR		TITLE GERMAN	
		3 AM Nr. 32; 2x		Schenkel feder	
		13.11.06 AB		DRG.No. 94454-100.01	
		2 AM Nr. 24; n. Urz.		ID-No. 203632	
		02.03.06 AB		REPL. FOR	
		MOD. No.		REPL. BY	
		DATE		SHEET	
		NAME		10f	
		ORIGIN		1	



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	Anzahl der federnden Windungen if = 7 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 8.5 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm			
	2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left			wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0					
B	3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und d if and d		Federkraft spring force in N		Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>	
	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			if und Da, Di, (Dm) if and Da, Di, (Dm)		if und d if and d		F1= 14.9 ±1.98 F2= 25.1±2.14 Fn= FBI.= 28		$\tau_{i1}$ = 357 $\tau_{k1}$ = $\tau_{i2}$ = 601 $\tau_{k2}$ = $\tau_{in}$ = $\tau_{iBI.}$ = 671	
C	5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			L0, if und d L0, if and d		L0, if und Da, Di (Dm) L0, if and Da, Di (Dm)		Federrate spring rate in N/mm		Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>	
	6	Arbeitsweg (Hub) h = 8.3mm working travel (stroke)			Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing				c= 1.569		$\tau_{kh}$ = 244	
D	7	Lastspielfrequenz n = 1/min. frequency of load cycles			Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed							
	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° C working temperature range from to C			die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0= 28 Lc= 10.5) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 10.85+0.04 Länge= 28 in a sleeve Ø 10.85+0.04 length:28				Form 1: Enden angelegt je 3/4 Windung Version 1: ends laid flat each 3/4 coil Form 2: Enden angelegt je 3/4 Windung unbearbeitet Version 2: ends laid flat 3/4 coil per turn unmachined			
E	9	Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min.erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible				gestreckte Drahtlänge ≈ 251 extended length of wire ≈ 251			
	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled Siehe Bemerkung			Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul.= 73000 N/mm <sup>2</sup> (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G= N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear							
F	11	Werkstoff: siehe " Halbzweig Werkstoff" nach DIN 10270-3 material see column "semiproduct, material" DIN 10270-3 Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul.= 73000 N/mm <sup>2</sup> (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G= N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear			Zusätzliche Angaben:							
	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
G	13	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	14	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
H	15	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	16	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
I	17	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	18	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
J	19	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	20	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
K	21	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	22	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
L	23	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	24	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
M	25	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	26	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
N	27	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	28	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
O	29	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	30	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
P	31	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	32	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
Q	33	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										
	34	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096										

	1	2	3	4																																																																																					
A				<table border="1"><tr><td>2.13</td><td>h10</td><td><math>\frac{0}{-0.040}</math></td></tr><tr><td colspan="2">DIMENSION/CLASS</td><td>TOLERANCE</td></tr></table>	2.13	h10	$\frac{0}{-0.040}$	DIMENSION/CLASS		TOLERANCE																																																																															
2.13				h10	$\frac{0}{-0.040}$																																																																																				
DIMENSION/CLASS				TOLERANCE																																																																																					
B																																																																																									
C																																																																																									
D	<div><div><math>\sqrt{Rz\ 16}</math></div><div><math>\begin{matrix} -0.3 \\ -0.1 \end{matrix}</math></div></div> <div>(✓)</div>			Copyright DIN 34-1-E																																																																																					
E																																																																																									
F	<table border="1"><tr><td colspan="2">CONTRACTOR:</td><td colspan="2">1st ANGLE PROJECTION</td><td colspan="2">SECURITY CLASSIFICATION</td></tr><tr><td colspan="2">CONTRACT NUMBER:</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">NSN</td></tr><tr><td colspan="2">CATIA VERSION 4</td><td>STANDARD TOLERANCE</td><td>SURFACE ROUGHNESS COVERED BY</td><td>SCALE</td><td>A 4</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>ISO 2768-m-H</td><td>ISO 1302</td><td>SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL</td><td>WEIGHT</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>X 8 CrNi S 18-9</td><td>0.25 g</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>DATE</td><td>NAME</td><td>TITLE</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>DRAWN</td><td>22.10.05</td><td>Fluhr</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>CHECKED</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>APPROVED</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">Heckler &amp; Koch</td><td>TITLE GERMAN</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"> GMBH</td><td>DRG. No. 94454-120.03</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">OBERNDORF/NECKAR</td><td>1D-No. 203637</td></tr><tr><td>1</td><td>AM Nr. 24;n.Urz.</td><td>22.10.05</td><td>Behr</td><td></td><td>PB CH UA SG SP SE</td></tr><tr><td>ISSUE</td><td>MOD. No.</td><td>DATE</td><td>NAME</td><td>ORIGIN</td><td>REPL. FOR</td></tr></table>		CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION		CONTRACT NUMBER:				NSN		CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 4			ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT					X 8 CrNi S 18-9	0.25 g				DATE	NAME	TITLE				DRAWN	22.10.05	Fluhr				CHECKED						APPROVED						Heckler & Koch		TITLE GERMAN				 GMBH		DRG. No. 94454-120.03				OBERNDORF/NECKAR		1D-No. 203637	1	AM Nr. 24;n.Urz.	22.10.05	Behr		PB CH UA SG SP SE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR	<table border="1"><tr><td colspan="2">SHEET 1 of 1</td></tr></table>	SHEET 1 of 1	
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION																																																																																					
CONTRACT NUMBER:				NSN																																																																																					
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 4																																																																																				
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT																																																																																				
				X 8 CrNi S 18-9	0.25 g																																																																																				
			DATE	NAME	TITLE																																																																																				
			DRAWN	22.10.05	Fluhr																																																																																				
			CHECKED																																																																																						
			APPROVED																																																																																						
			Heckler & Koch		TITLE GERMAN																																																																																				
			 GMBH		DRG. No. 94454-120.03																																																																																				
			OBERNDORF/NECKAR		1D-No. 203637																																																																																				
1	AM Nr. 24;n.Urz.	22.10.05	Behr		PB CH UA SG SP SE																																																																																				
ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR																																																																																				
SHEET 1 of 1																																																																																									

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																												
A	1	Anzahl der federnden Windungen if = 19 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 21 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm																																																															
	2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left			wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0																																																																	
	3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und d if and d																																																																	
B	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none			wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified		if und Da, Di, (Dm) if and Da, Di, (Dm)		<table border="1"><thead><tr><th>Federkraft spring force in N</th><th>Schubspannung shearing stress in N/mm<sup>2</sup></th></tr></thead><tbody><tr><td>F1 = 5.1 ± 1.43</td><td>τi1 = 198</td></tr><tr><td>F2 = 16.7 ± 1.64</td><td>τk1 =</td></tr><tr><td>Fn = 20.68</td><td>τi2 = 650</td></tr><tr><td>FBl = 23.37</td><td>τk2 =</td></tr><tr><td></td><td>τin = 805</td></tr><tr><td></td><td>τiBl = 909</td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th>Federrate spring rate in N/mm</th><th>Hubspannung elevating stress in N/mm<sup>2</sup></th></tr></thead><tbody><tr><td>c = 1.45</td><td>τh = 451</td></tr></tbody></table>				Federkraft spring force in N	Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>	F1 = 5.1 ± 1.43	τi1 = 198	F2 = 16.7 ± 1.64	τk1 =	Fn = 20.68	τi2 = 650	FBl = 23.37	τk2 =		τin = 805		τiBl = 909	Federrate spring rate in N/mm	Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>	c = 1.45	τh = 451																																										
	Federkraft spring force in N	Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>																																																																						
F1 = 5.1 ± 1.43	τi1 = 198																																																																							
F2 = 16.7 ± 1.64	τk1 =																																																																							
Fn = 20.68	τi2 = 650																																																																							
FBl = 23.37	τk2 =																																																																							
	τin = 805																																																																							
	τiBl = 909																																																																							
Federrate spring rate in N/mm	Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>																																																																							
c = 1.45	τh = 451																																																																							
5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none					L0, if und d L0, if and d																																																																		
C	6	Arbeitsweg (Hub) h = 8 mm working travel (stroke)			Federn angelassen springs tempered				<p>Form 1: Enden angelegt je 3/4 Windung</p> <p>Version 1: ends laid flat each 3/4 coil</p> <p>Form 2: Enden angelegt je 3/4 Windung unbearbeitet</p> <p>Version 2: ends laid flat 3/4 coil per turn unmachined</p> <p>geschliffen ground Rz 25 (beidseitig) (both sides)</p> <p>gestreckte Drahtlänge ≈ 252 extended length of wire ≈ 252</p>																																																															
	7	Lastspielfrequenz n = 1/min. frequency of load cycles			Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing																																																																			
D	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° C working temperature range from to C			Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed				<p>270°</p> <p>A B</p>																																																															
	9	Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0 = 7.8 Ln = 3.74) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø on a mandrel Ø in einer Hülse Ø 7.85 ± 0.04 in a sleeve Ø 7.85 ± 0.04 Länge: length: 30 Länge: length: 30																																																																			
E	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled Siehe Bemerkung			Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l = mm, ist F = N min. erlaubt after an hour fatigue test at l = mm, is F = N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l = mm, ist F = N min. erlaubt after years of fatigue test at l = mm, is F = N min. permissible 2.1)				<p>gestreckte Drahtlänge ≈ 252 extended length of wire ≈ 252</p>																																																															
	11	Werkstoff: siehe "Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17224, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17224, sheet 1 Zulässige Schubspannung τi zul. = 1081 N/mm <sup>2</sup> (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress τi (acc. to DIN 2089 sheet 1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G = 78000 N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear			Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l = mm, ist F = N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l = mm, is F = N min. permissible																																																																			
F	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality			Zusätzliche Angaben:				<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">CONTRACTOR:</th><th colspan="2">1st ANGLE PROJECTION</th><th colspan="2">SECURITY CLASSIFICATION</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2">CONTRACT NUMBER:</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">NSN</td></tr><tr><td colspan="2">CATIA VERSION 4</td><td colspan="2">STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H</td><td colspan="2">SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302</td><td colspan="2">SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">DRAWN 13.12.05 Aberl</td><td colspan="2">Druckfeder</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">CHECKED</td><td colspan="2">TITLE GERMAN</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">APPROVED</td><td colspan="2">Druckfeder</td></tr><tr><td colspan="2">3 Am Nr. 31; 1x</td><td colspan="2">18.10.06 Aberl</td><td colspan="2">ORG. No. 94454-700.02</td></tr><tr><td colspan="2">2 Am Nr. 30; 9x</td><td colspan="2">13.10.06 Aberl</td><td colspan="2">ID-NO. 203640</td></tr><tr><td colspan="2">1 Am Nr. 24; n.Urz.</td><td colspan="2">13.12.05 Aberl</td><td colspan="2">REPL. FOR</td></tr></tbody></table>				CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION		CONTRACT NUMBER:				NSN		CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2				SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL				DRAWN 13.12.05 Aberl		Druckfeder				CHECKED		TITLE GERMAN				APPROVED		Druckfeder		3 Am Nr. 31; 1x		18.10.06 Aberl		ORG. No. 94454-700.02		2 Am Nr. 30; 9x		13.10.06 Aberl		ID-NO. 203640		1 Am Nr. 24; n.Urz.		13.12.05 Aberl		REPL. FOR	
	CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION																																																																			
CONTRACT NUMBER:				NSN																																																																				
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2																																																																				
		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL																																																																				
		DRAWN 13.12.05 Aberl		Druckfeder																																																																				
		CHECKED		TITLE GERMAN																																																																				
		APPROVED		Druckfeder																																																																				
3 Am Nr. 31; 1x		18.10.06 Aberl		ORG. No. 94454-700.02																																																																				
2 Am Nr. 30; 9x		13.10.06 Aberl		ID-NO. 203640																																																																				
1 Am Nr. 24; n.Urz.		13.12.05 Aberl		REPL. FOR																																																																				
G	13	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality							<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">CONTRACTOR:</th><th colspan="2">1st ANGLE PROJECTION</th><th colspan="2">SECURITY CLASSIFICATION</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2">CONTRACT NUMBER:</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">NSN</td></tr><tr><td colspan="2">CATIA VERSION 4</td><td colspan="2">STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H</td><td colspan="2">SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302</td><td colspan="2">SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">DRAWN 13.12.05 Aberl</td><td colspan="2">Druckfeder</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">CHECKED</td><td colspan="2">TITLE GERMAN</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">APPROVED</td><td colspan="2">Druckfeder</td></tr><tr><td colspan="2">3 Am Nr. 31; 1x</td><td colspan="2">18.10.06 Aberl</td><td colspan="2">ORG. No. 94454-700.02</td></tr><tr><td colspan="2">2 Am Nr. 30; 9x</td><td colspan="2">13.10.06 Aberl</td><td colspan="2">ID-NO. 203640</td></tr><tr><td colspan="2">1 Am Nr. 24; n.Urz.</td><td colspan="2">13.12.05 Aberl</td><td colspan="2">REPL. FOR</td></tr></tbody></table>				CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION		CONTRACT NUMBER:				NSN		CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2				SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL				DRAWN 13.12.05 Aberl		Druckfeder				CHECKED		TITLE GERMAN				APPROVED		Druckfeder		3 Am Nr. 31; 1x		18.10.06 Aberl		ORG. No. 94454-700.02		2 Am Nr. 30; 9x		13.10.06 Aberl		ID-NO. 203640		1 Am Nr. 24; n.Urz.		13.12.05 Aberl		REPL. FOR	
	CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION																																																																			
CONTRACT NUMBER:				NSN																																																																				
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2																																																																				
		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL																																																																				
		DRAWN 13.12.05 Aberl		Druckfeder																																																																				
		CHECKED		TITLE GERMAN																																																																				
		APPROVED		Druckfeder																																																																				
3 Am Nr. 31; 1x		18.10.06 Aberl		ORG. No. 94454-700.02																																																																				
2 Am Nr. 30; 9x		13.10.06 Aberl		ID-NO. 203640																																																																				
1 Am Nr. 24; n.Urz.		13.12.05 Aberl		REPL. FOR																																																																				
H	14	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality							<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">CONTRACTOR:</th><th colspan="2">1st ANGLE PROJECTION</th><th colspan="2">SECURITY CLASSIFICATION</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2">CONTRACT NUMBER:</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">NSN</td></tr><tr><td colspan="2">CATIA VERSION 4</td><td colspan="2">STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H</td><td colspan="2">SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302</td><td colspan="2">SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">DRAWN 13.12.05 Aberl</td><td colspan="2">Druckfeder</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">CHECKED</td><td colspan="2">TITLE GERMAN</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">APPROVED</td><td colspan="2">Druckfeder</td></tr><tr><td colspan="2">3 Am Nr. 31; 1x</td><td colspan="2">18.10.06 Aberl</td><td colspan="2">ORG. No. 94454-700.02</td></tr><tr><td colspan="2">2 Am Nr. 30; 9x</td><td colspan="2">13.10.06 Aberl</td><td colspan="2">ID-NO. 203640</td></tr><tr><td colspan="2">1 Am Nr. 24; n.Urz.</td><td colspan="2">13.12.05 Aberl</td><td colspan="2">REPL. FOR&lt;/</td></tr></tbody></table>				CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION		CONTRACT NUMBER:				NSN		CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2				SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL				DRAWN 13.12.05 Aberl		Druckfeder				CHECKED		TITLE GERMAN				APPROVED		Druckfeder		3 Am Nr. 31; 1x		18.10.06 Aberl		ORG. No. 94454-700.02		2 Am Nr. 30; 9x		13.10.06 Aberl		ID-NO. 203640		1 Am Nr. 24; n.Urz.		13.12.05 Aberl		REPL. FOR</	
	CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION																																																																			
CONTRACT NUMBER:				NSN																																																																				
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2																																																																				
		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL																																																																				
		DRAWN 13.12.05 Aberl		Druckfeder																																																																				
		CHECKED		TITLE GERMAN																																																																				
		APPROVED		Druckfeder																																																																				
3 Am Nr. 31; 1x		18.10.06 Aberl		ORG. No. 94454-700.02																																																																				
2 Am Nr. 30; 9x		13.10.06 Aberl		ID-NO. 203640																																																																				
1 Am Nr. 24; n.Urz.		13.12.05 Aberl		REPL. FOR</																																																																				

	1	2	3	4																					
A				<table><tr><td>DIMENSION/CLASS</td><td>TOLERANCE</td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>		DIMENSION/CLASS	TOLERANCE																		
DIMENSION/CLASS				TOLERANCE																					
B																									
C																									
D																									
E	CONTRACTOR: 1st ANGLE PROJECTION SECURITY CLASSIFICATION																								
	CONTRACT NUMBER:   NSN																								
	CATIA VERSION 4 STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302 SCALE 2:1 (1:1) A 4																								
	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL X 5 Cr Ni Cu Nb 17-4 PH WEIGHT 3.3g																								
F	DRAWN 30.06.05 Kunz TITLE Crush Washer																								
	CHECKED 25.11.08 Fluhr TITLE GERMAN																								
	APPROVED Ring																								
	Heckler & Koch ORG. No. 94454-300.08 SHEET OF																								
	 GMBH ID-No. 203647 PB CH UA SG SP SE 11 F 10 0 de 0																								
	OBERNDORF/NECKAR REPL. FOR REPL. BY																								
	ISSUE MOD. No. DATE NAME ORIGIN																								





	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
A	1	Anzahl der federnden Windungen if = 51 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 52.5 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm					
	2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left			wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vor- geschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0							
	3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und d if and d							
B	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			13		if und Da, Di, (Dm) if and Da, Di, (Dm)		Federkraft spring force in N		Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>			
	5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			14		L0, if und b, h L0, if and b, h		F1= 24 ±3 F2= Fn= FBI. = 52.5 ±1.3 ①		$\tau_{i1} =$ $\tau_{k1} = 243$ $\tau_{i2} =$ $\tau_{k2} =$ $\tau_{in} =$ $\tau_{iBI.} = 479$			
	6	Arbeitsweg (Hub) h = 19 mm working travel (stroke)			15		Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing		Federrate spring rate in N/mm		Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>			
C	7	Lastspielfrequenz n = 900 1/min. frequency of load cycles			16		Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed		c= 1.69		$\tau_{kh} = 236$			
	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° C working temperature range from to C			17		die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0= 86 Lc= 52.5+1.3 ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø 5.73-0.03 Länge:75 on a mandrel Ø 5.73-0.03 length:75 in einer Hülse Ø 10.58+0.02 Länge:5 an beiden Seiten in a sleeve Ø 10.58+0.02 Length:5 both ends							
	9	Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			18		Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min.erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2.1)  Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible							
D	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled  Siehe Bemerkung			19		Zusätzliche Angaben:							
	11	Werkstoff: siehe " Halbzug Werkstoff" nach DIN EN 10270-3-1 material see column "semiproduct, material" DIN EN 10270-3-1  Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul. = N/mm <sup>2</sup> (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84)  gerechnet mit Schubmodul G= 78000 N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear			20									
	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096			21									
E	13	Da, Di, (Dm)			22									
	14	L0			23									
	15	F1 bis Fn			24									
F	16	e1, e2			25									
	17	Draht- oder Stabdurchmesser d wire or bar diameter			26									
	18	je nach dem verwendeten Halbzug nach DIN 2076 nach DIN 2077 depending on semiproduct used acc. to DIN 2076 acc. to DIN 2077 acc. to DIN			27									
G	19				28									
	20				29									
	21				30									
H	22				31									
	23				32									
	24				33									

an beiden Enden  
both ends

270°

A-B


geschliffen  
ground

Rz 25

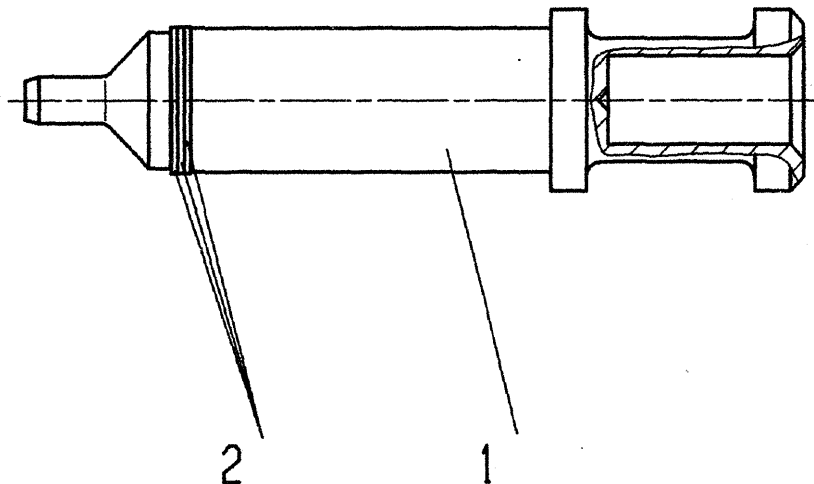
(beidseitig)  
(both sides)

gestreckte Drahtlänge ≈ 1287  
extended length of wire ≈ 1287

Wie Z.Nr.F-17300 der Fa. Röhrs  
D-87527 Sonthofen

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:		-  -		NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE		SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale	
		ISO 2768-m-H		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	
		DATE		NAME	
		DRAWN 17.06.04 Fluhr		TITLE	
		CHECKED		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Druckfeder	
3 Am.Nr.34 1x 18.12.06 Bahr		Heckler & Koch		DRG.No. 94454-140.05	
2 1 x 09.11.04 Fluhr		Lutz GMBH		ID-No. 203649	
1 1 x 15.10.04 Fluhr		OBERNDORF/NECKAR		REPL.FOR	
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE		REPL.BY	
ISSUE		MOD. No.		DATE	
NAME		ORIGIN		SHEET OF	

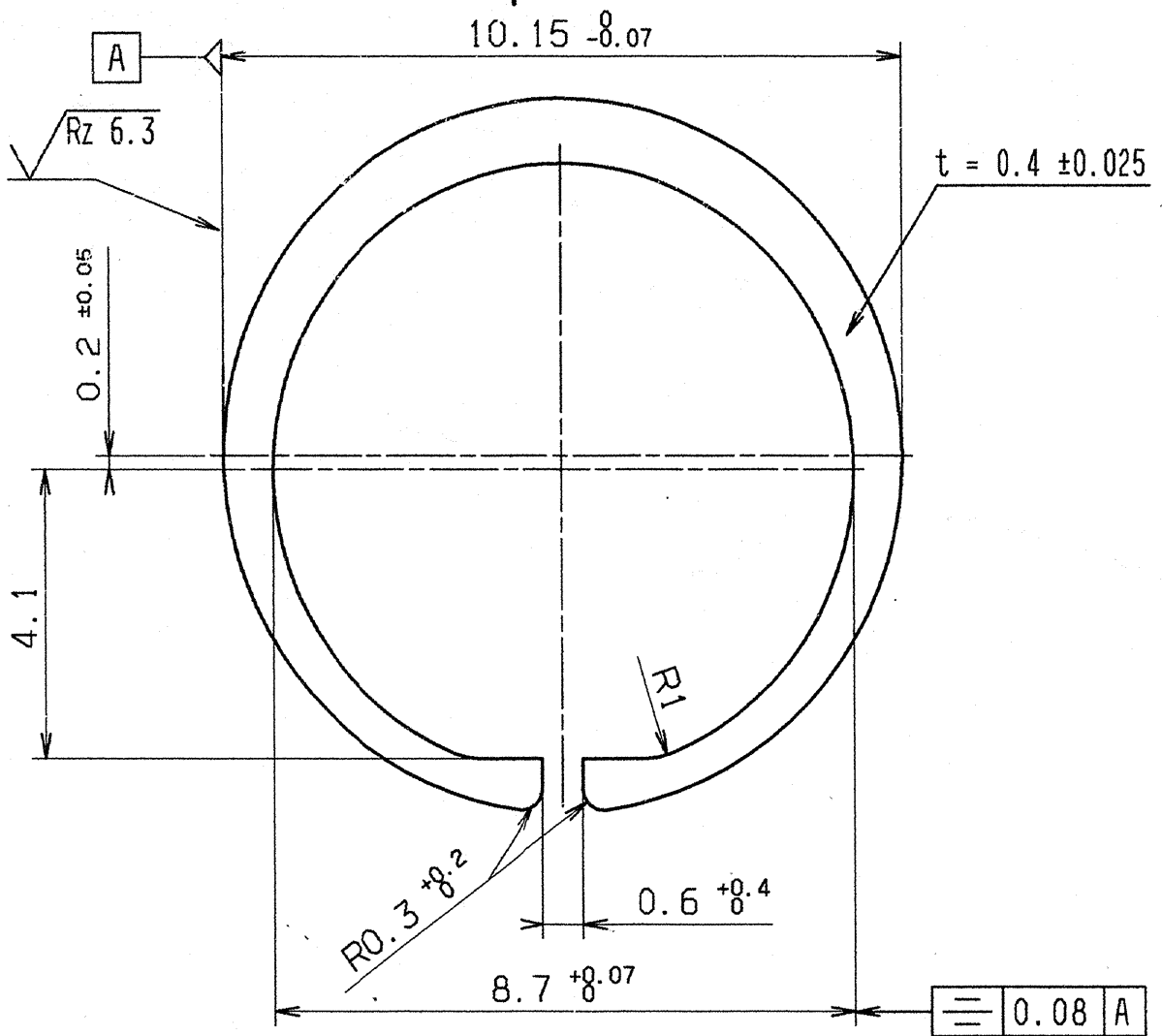
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten



Auftrag- geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 3.1		Allgemein- Toleranzen	Z-Maßstab im Original 2:1
Werkstückkanten DIN 6784		DIN 7168-m-A	U-F: 4
		Oberfläche nach DIN ISO 1302	Werkstoff, Rohteil-Nr.
		Datum	Benennung
		Name	Kolben, vollst.
		Bearb. 05.03.96	HL
		Gepr. "	6.6
		Norm	Kurzbezeichnung
		Heckler & Koch	Z-Nr. 94095-115
		GMT	Blatt 1
		OBERNDORF/NECKAR	Id-Nr. 205381
		Urspr.	1 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Ers. f.
			Ers. d.



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten



Form- und Lagetol.:  
DIN 2768-m-H

$R_m = 1480 + 400N/mm^2$

Auftraggeber:		Z-Nr.	
CATIA Version 3.1	Allgemein-Toleranzen DIN 6930-m	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 10:1 U-F: 4
Werkstückkanten DIN 6784		Bd DIN 59381-X10 Cr Ni18-8	Gewicht
Datum		Name	
Bearb.	12.12.95	AM/HL	
Gepr.	"	G. G.	
Norm		Benennung	
		Kolbenring	
		Kurzbezeichnung	
Heckler & Koch		Z-Nr. 94095-115.02	Blatt
GMBH		Id-Nr. 205383	Bl.
OBERNDORF/NECKAR		PB CH UA SG SP SE	
Zust.	Änderung	Datum	Name
Urspr.		Ers.f.	Ers.d.

	1	2	3	4																																																												
A	<p>Grat 0.2 max. erlaubt Anguß 0.2 max. vertieft</p>																																																															
B																																																																
C																																																																
D	<p>Winkel-, Form- und Lage- toleranz: DIN ISO 2768-m-H</p> <p>Qualität 580.80 (CR) mineralölbeständig 80 + 5 Shore A Farbton: schwarz Fa. Südbadische Gummiwerke 78166 Donaueschingen</p> <p>√ Rz 10</p> <p>└─┬─┐ -0.2</p>																																																															
E	<p>PT4</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Auftrag- geber:</td> <td colspan="2">Z-Nr.</td> </tr> <tr> <td>CATIA Version 4.1</td> <td>Allgemein- Toleranzen DIN 16901-140</td> <td>Oberfläche nach DIN ISO 1302</td> <td>Z-Maßstab im Original 10:1</td> </tr> <tr> <td>Werkstückkanten DIN 6784</td> <td></td> <td></td> <td>U-F: 4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Werkstoff, Rohteil-Nr.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Polychlorobren</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Datum</td> <td>Name</td> <td>Benennung</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bearb. 28.04.03</td> <td>Kunz</td> <td>Gummibolzen</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gepr. 28.4.03</td> <td><i>Wojt</i></td> <td>Kurzbezeichnung</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Norm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">Heckler &amp; Koch</td> <td>Z-Nr. 94316-412.06</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">GMBH</td> <td>Blatt 1</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">OBERNDORF/NECKAR</td> <td>Id-Nr. 2077779</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zust</td> <td>Änderung</td> <td>PB CH UA SG SP SE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Datum</td> <td>Name</td> <td>11 F 10 0 de 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Urspr.</td> <td>Ers. f.</td> <td>Ers. d.</td> </tr> </table>				Auftrag- geber:		Z-Nr.		CATIA Version 4.1	Allgemein- Toleranzen DIN 16901-140	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 10:1	Werkstückkanten DIN 6784			U-F: 4				Werkstoff, Rohteil-Nr.				Polychlorobren		Datum	Name	Benennung		Bearb. 28.04.03	Kunz	Gummibolzen		Gepr. 28.4.03	<i>Wojt</i>	Kurzbezeichnung		Norm				Heckler & Koch		Z-Nr. 94316-412.06		GMBH		Blatt 1		OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 2077779		Zust	Änderung	PB CH UA SG SP SE		Datum	Name	11 F 10 0 de 0		Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
Auftrag- geber:		Z-Nr.																																																														
CATIA Version 4.1	Allgemein- Toleranzen DIN 16901-140	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 10:1																																																													
Werkstückkanten DIN 6784			U-F: 4																																																													
			Werkstoff, Rohteil-Nr.																																																													
			Polychlorobren																																																													
	Datum	Name	Benennung																																																													
	Bearb. 28.04.03	Kunz	Gummibolzen																																																													
	Gepr. 28.4.03	<i>Wojt</i>	Kurzbezeichnung																																																													
	Norm																																																															
	Heckler & Koch		Z-Nr. 94316-412.06																																																													
	GMBH		Blatt 1																																																													
	OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 2077779																																																													
	Zust	Änderung	PB CH UA SG SP SE																																																													
	Datum	Name	11 F 10 0 de 0																																																													
	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.																																																													
F	<p>Schutzvermerk nach DIN 34 beachten</p>																																																															

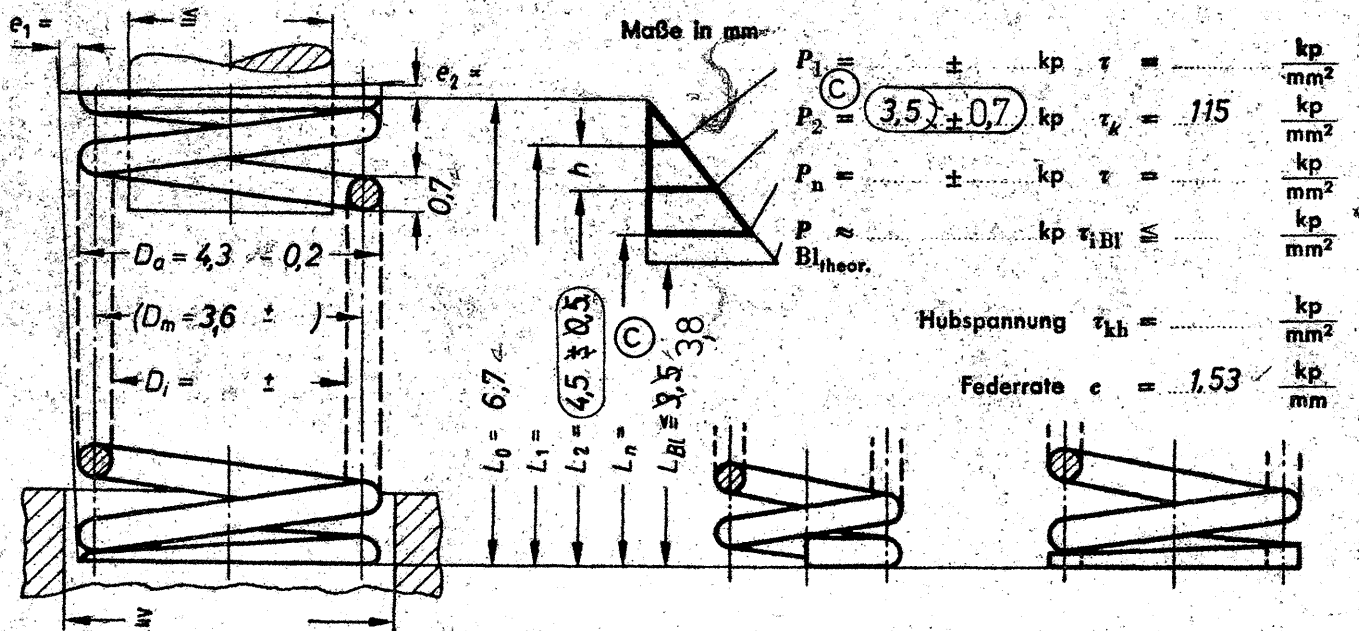


Bild 1 Endwindungen angelegt  
⊗ und geschliffen

Bild 2 Endwindungen  
○ angelegt

Bild 3 Endwindungen aus-  
geschmiedet, angelegt  
und geschliffen


Nur funktionswichtige Angaben eintragen und Zutreffendes ankreuzen! Maßliche Überbestimmung vermeiden! Bei  $\tau$  den Index  $i$  oder  $k$  hinzufügen (vgl. DIN 2089). Aus Gründen wirtschaftlicher Fertigung die zulässigen Abweichungen möglichst groß wählen!

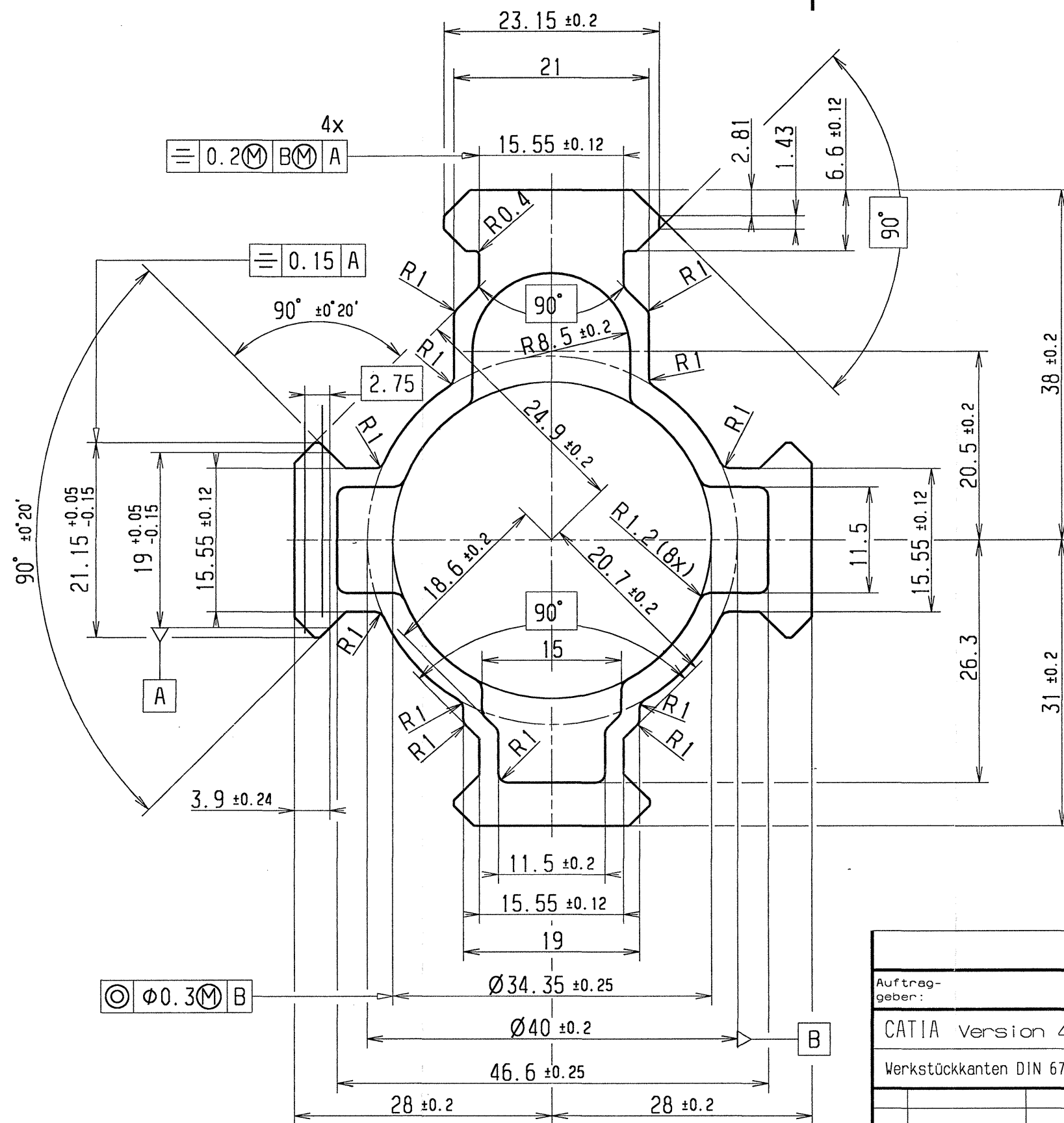
1	Anzahl der federnden Windungen $i_f = 3,5$ Gesamtzahl der Windungen $i_g = 5$	
2	Windungsrichtung	rechts <input checked="" type="radio"/> links <input type="radio"/>
3	Entgraten der Federenden	nicht <input checked="" type="radio"/> innen <input checked="" type="radio"/> außen <input checked="" type="radio"/> (C)
4	Arbeitsweg (Hub) $h =$	mm
5	Lastspielfrequenz $n =$	$\frac{1}{\text{min}}$
6	Max. Arbeitstemperatur $t =$	°C
7	Draht- oder Staboberfläche	gezogen <input checked="" type="radio"/> gewalzt <input type="radio"/> spitzenlos geschliffen <input type="radio"/> Feder kugelgestrahlt <input type="radio"/>
8	Oberflächenschutz	
9	Werkstoff: <b>Federstahldraht II</b> nach DIN 17223 Bl.1 Zulässige Schubspannung $\tau_{i \text{ zul}} = 127$ $\frac{\text{kp}}{\text{mm}^2}$ (nach DIN 2089 Bl.1 Ausgabe 2.63 Bild 4)	

10	Zulässige Abweichungen nach DIN 2095 Gütegrad				nach DIN 2096
	grob	mittel	fein		
	$D_a, D_i, (D_m)$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	$L_0$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	$P_1$ bis $P_n$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	$e_1, e_2$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Draht- oder Stabdurchmesser $d$	je nach dem verwendeten Maßzeug nach DIN 2076 <input checked="" type="radio"/> nach DIN 2077 <input type="radio"/> nach DIN			
11	Fertigungsausgleich				durch:
	a) wenn eine Federkraft und die zugehörige gespannte Länge vorgeschrieben sind				$L_0$ <input checked="" type="radio"/>
	b) wenn eine Federkraft, die zugehörige gespannte Länge und $L_0$ vorgeschrieben sind				$i_f$ und $d$ <input type="radio"/> $i_f$ und $D_a, D_i, (D_m)$ <input type="radio"/>
	c) wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen gespannten Längen vorgeschrieben sind				$L_0, i_f$ und $d$ <input type="radio"/> $L_0, i_f$ und $D_a, D_i, (D_m)$ <input type="radio"/>

12 Zusätzliche besondere Angaben:  
Die ☐ Maße werden vom Besteller besonders geprüft

WT  
Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB)  
12. JAN. 1967  
Zugelassen: WM 1/DT

				1966	Tag	Name	Druckfeder	Bild nicht maß- stäblich
				Bearb.	14.10	Scherf		
				Gepr.	14.10	30d		
				Norm.	16.10	1004-0502.19		
c3x	92404	10.370	B3, R2				Zeichnungs-Nr.	Ersatz für Stammzchnng. gl. Nr. vom 24.2.43
b	91256	15.116	Sch				1004-0502.19	
Aus- gabe	Änderung	Tag	Name	RHEINMETALL GMBH DUSSELDORF				



2044 Gramm / lfd. Meter  
unbemasste Radien R1

✓ Rz 16

-0.2  
-0.05

+0.3  
+0.1

Auftrag- geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 2:1	
Werkstückkanten DIN 6784		U-F: 3	
Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Werkstoff, Rohteil-Nr. EN AW 6082 F31 KSB100	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Gewicht	
Datum		Benennung	
Name		Handschutz, Profil	
Bearb.		Kurzbezeichnung	
Gepr.			
Norm			
Heckler & Koch		Z-Nr. 94454-147.01.01	
GMBH		Blatt 1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 216868	
Urspr.		Ers. f. 11. F. 10. 0. de 0	
Zust.		Ers. d.	
Anderung			
Datum			
Name			

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten





A

B

C

D

E

F

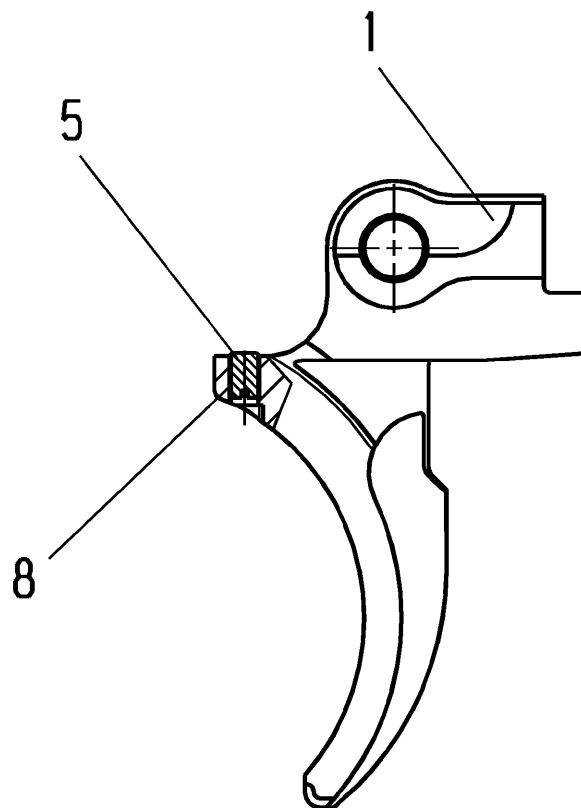
1

2

3

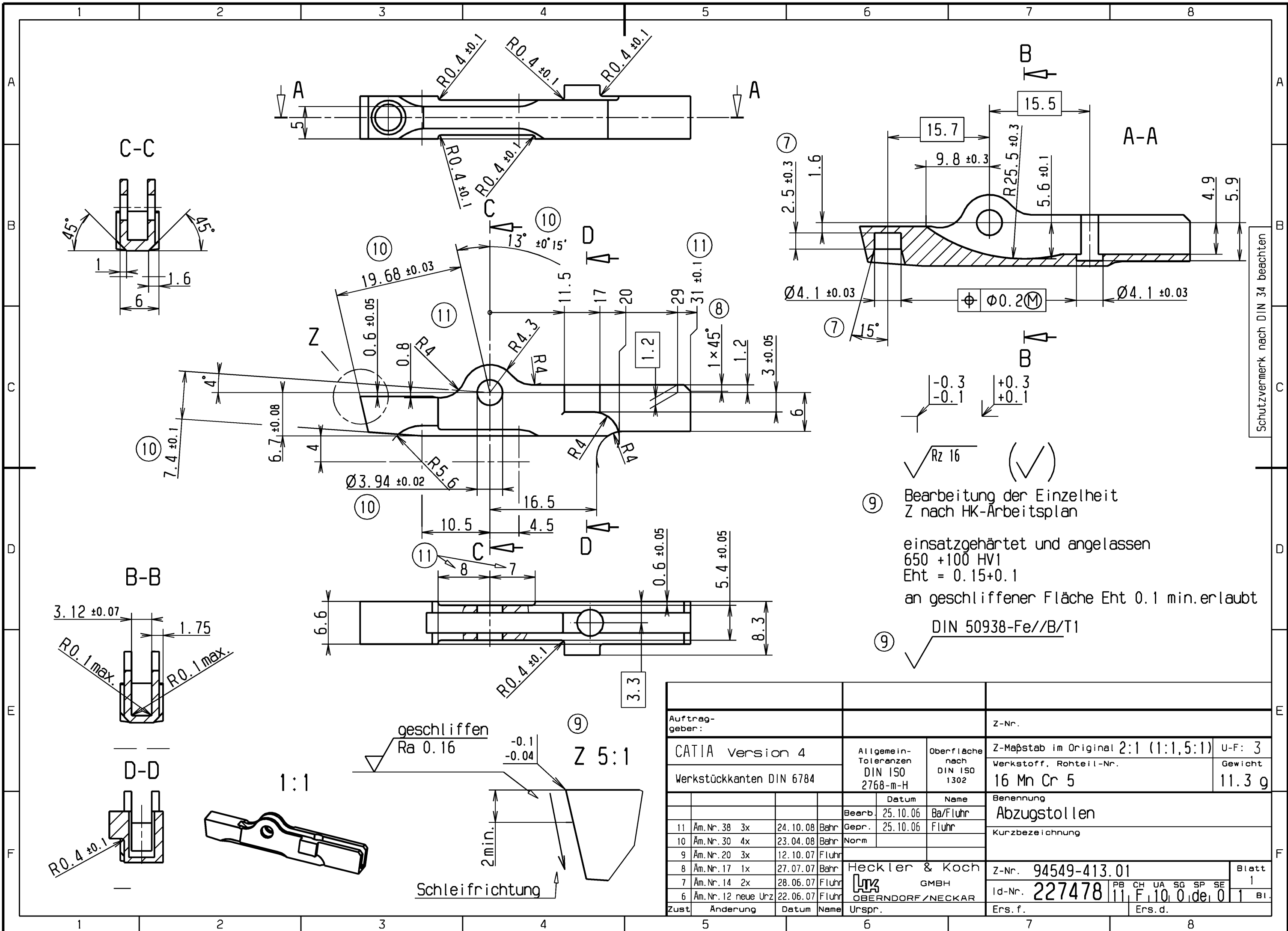
4

DIMENSION/  
CLASS TOLERANCE

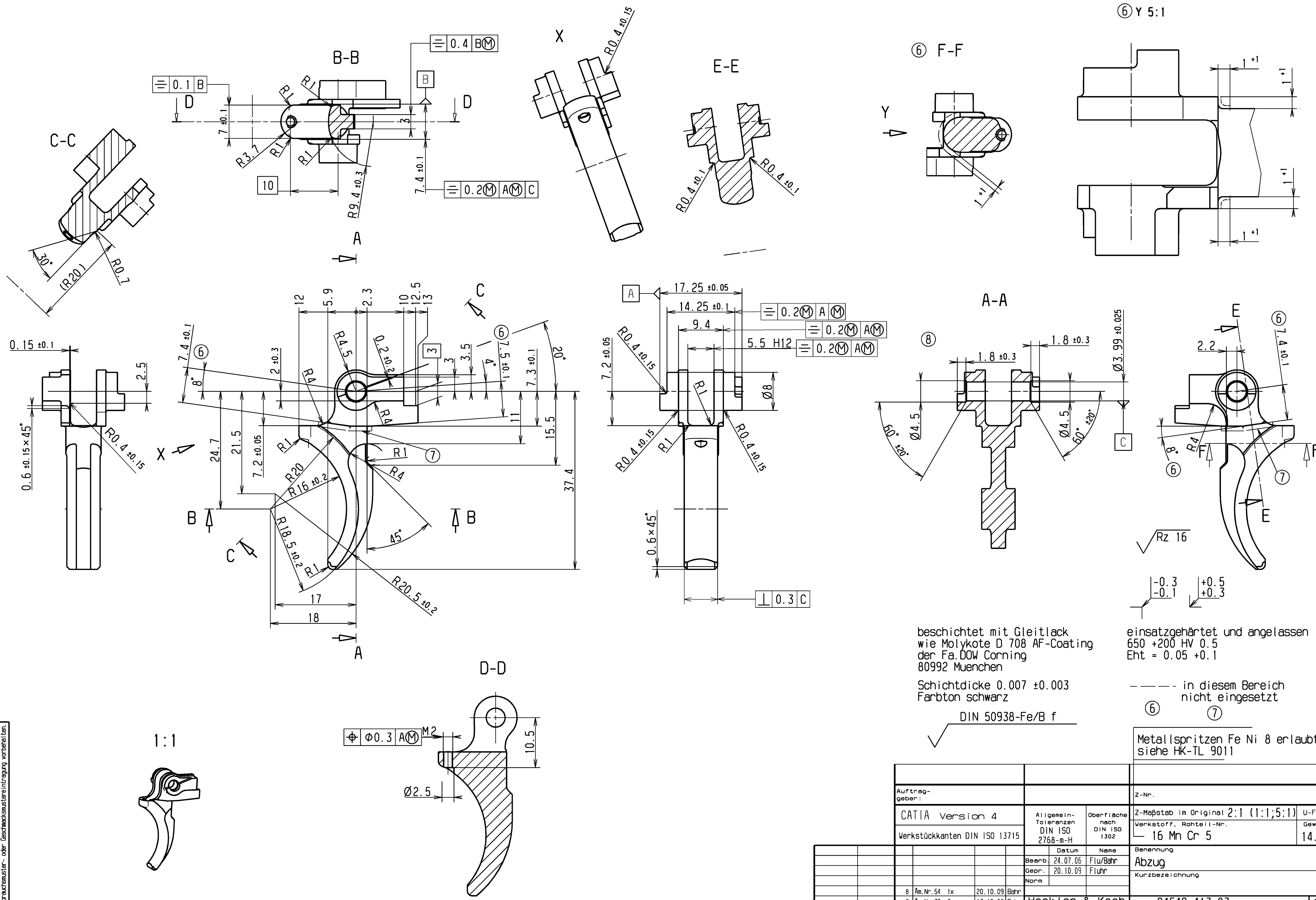


Copyright DIN 34-1-E

CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION					
CONTRACT NUMBER:						NSN					
CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY		SCALE		A 4	
				ISO 2768-m-H		ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL		WEIGHT	
								-			
				DATE		NAME		TITLE			
				DRAWN 25.10.06		Fluhr					
				CHECKED				TITLE GERMAN			
				APPROVED				Abzug montiert			
				Heckler & Koch		ORG. No. 94549-413				SHEET 1 of 1	
						GMBH					
				OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 227477				PB CH UA SG SP SE	
2				Äm. Nr. 8 neue Urz.		25.10.06		Fluhr		C.16.0.de.0.1	
ISSUE		MOD. No.		DATE		NAME		ORIGIN		REPL. FOR	
										REPL. BY	



Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschwammschutzrechte vorbehalten.



beschichtet mit Gleitlack  
wie Molykote D 708 AF-Coating  
der Fa. DOW Corning  
80992 Muenchen

Schichtdicke  $0.007 \pm 0.003$   
Farbton schwarz

DIN 50938-Fe/B f

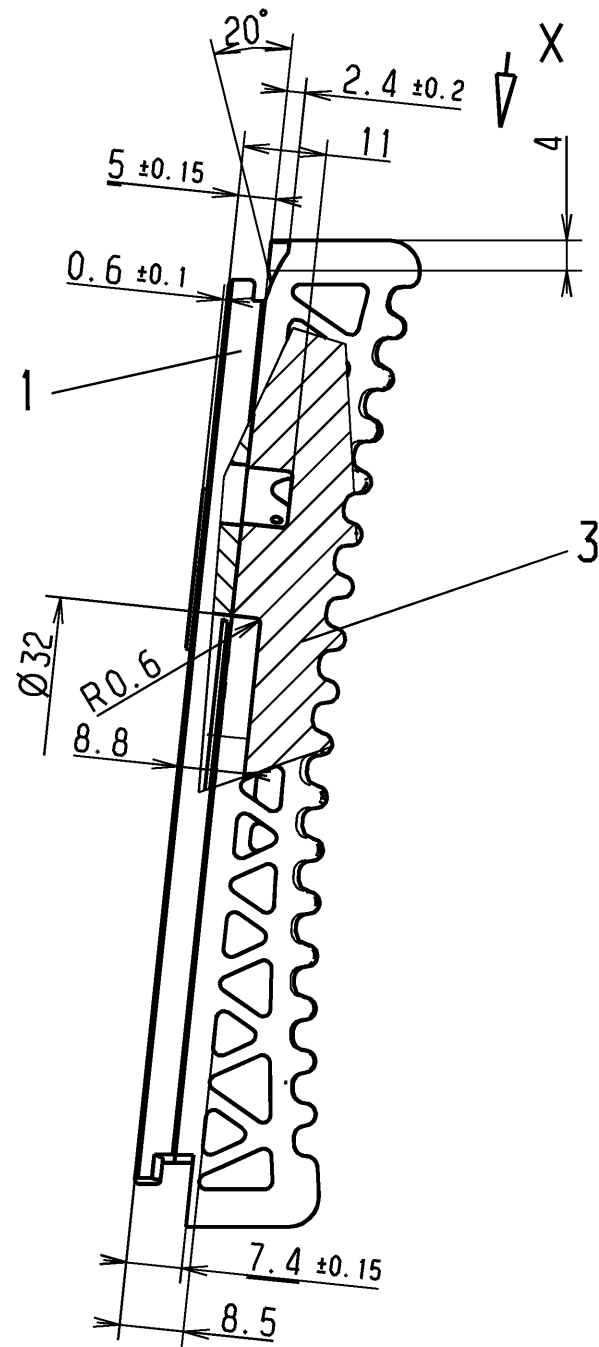
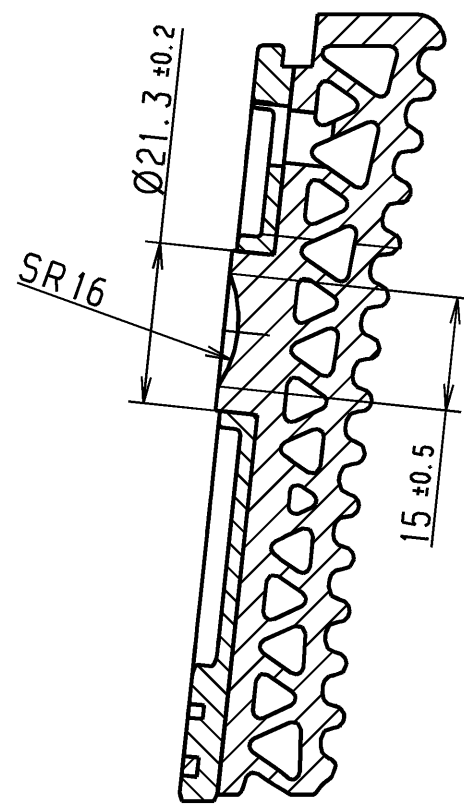
einsatzgehärtet und angelassen  
 $650 \pm 200$  HV 0.5  
Eht =  $0.05 \pm 0.1$

----- in diesem Bereich  
nicht eingesetzt

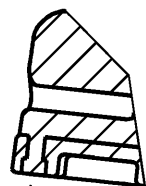
⑥ ⑦

Metallspritzen Fe Ni 8 erlaubt  
siehe HK-TL 9011

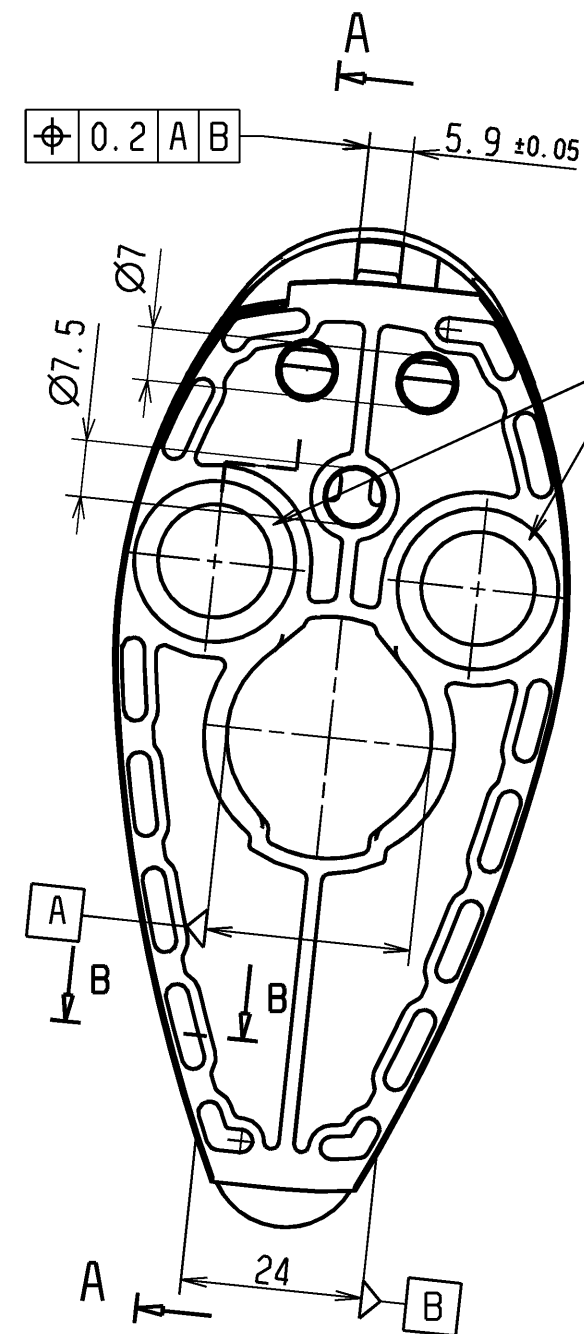
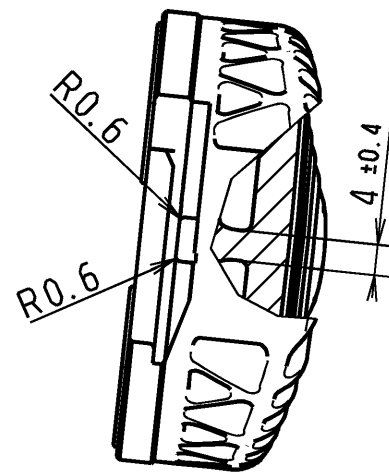
Auftrag- geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 2:1 (1:1;5:1)	
Werkstückanten DIN ISO 13715		U-F: 2	
Allgemein- Toleranzen nach DIN ISO 2768-m-H		Werkstoff, Rohteil-Nr. 16 Mn Cr 5	
Datum		Name	
Bearb. 24.07.06		Flu/Bahr	
Gepr. 20.10.09		Fluhr	
Norm		Benennung	
8 Am.Nr. 54 1x		20.10.09 Bahr	
7 Am.Nr. 38 3x		13.10.08 Bahr	
6 Am.Nr. 36 7x		22.07.08 Fluhr	
5 Am.Nr. 14 neue Urz.		12.07.07 Fluhr	
Paßmaß		Abmaß	
Zust		Änderung	
Datum		Name	
Heckler & Koch		Z-Nr. 94549-413.03	
GMBH		Blatt 1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 227479	
Urspr.		Ers.f. 11.10.0	
Ers.d.		Ers.d.	



B-B



Pos. 3 eben oder  
0.5 max. Rückstand



diese Dichtflächen glatt

$\sqrt{Rz\ 16}$

-0.3  
-0.1

Außenform angeraut nach  
VDI 3400, Klasse 34

fehlende Maße  
über 3-D Modell zu erhalten

Winkel-, Form- und Lagetol.:  
DIN ISO 2768-m-H

wie Thermolast K TC 7 YNZ  
schwarz der  
Fa. Kraiburg GmbH & Co.  
84454 Waldkraiburg

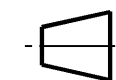
Thermopl. Elastomere (TPE)SEBS  
schwarz, Shore-A Härte 75 ± 5

CONTRACTOR:

CONTRACT NUMBER:

CATIA VERSION 4

1st ANGLE PROJECTION



STANDARD  
TOLERANCE  
ISO 2768-m-H

SURFACE  
ROUGHNESS  
COVERED BY  
ISO  
1302

SECURITY CLASSIFICATION

NSN

SCALE 1:1  
SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL  
75 Shore schwarz

A 3

WEIGHT

X

TITLE

TITLE GERMAN

Kappe

DRG.No. 94523-510(02)

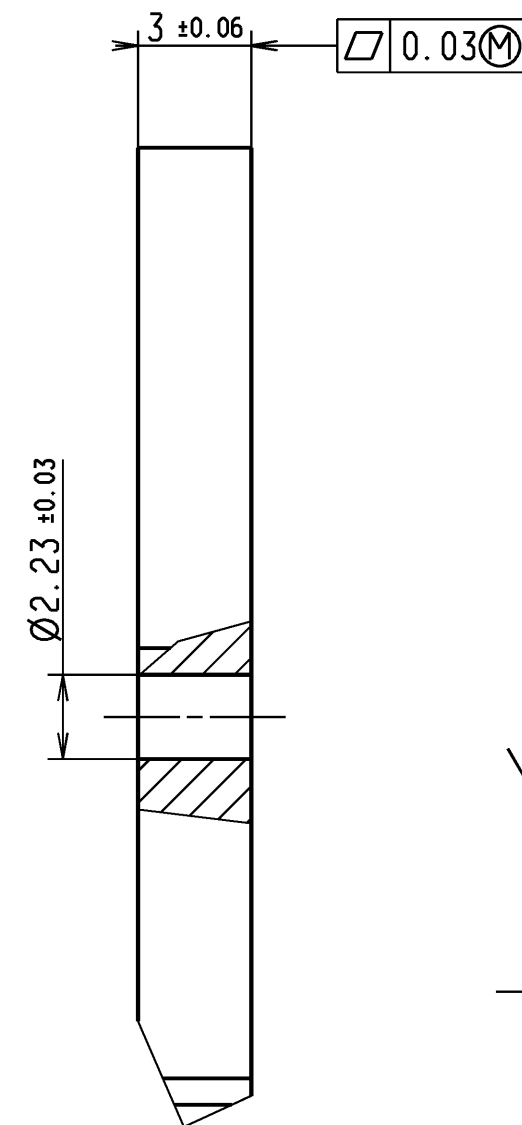
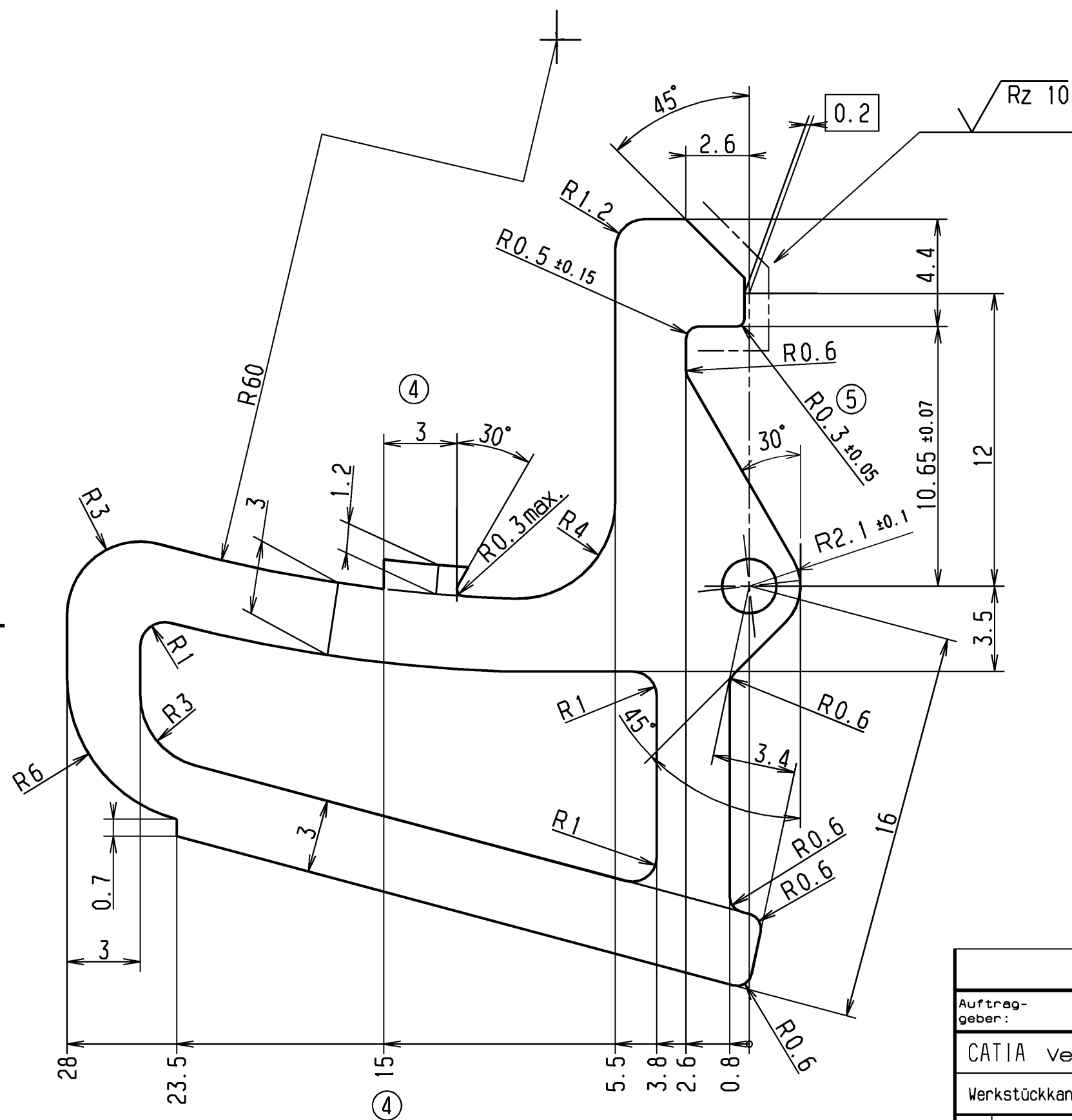
ID-No. 227616

REPL.FOR


REPL.BY

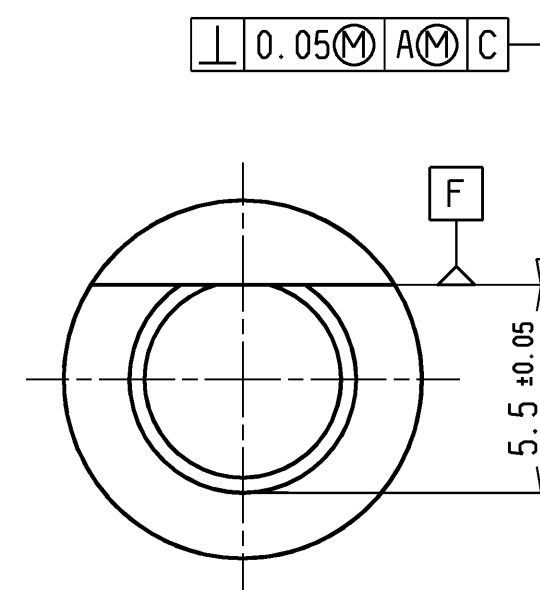
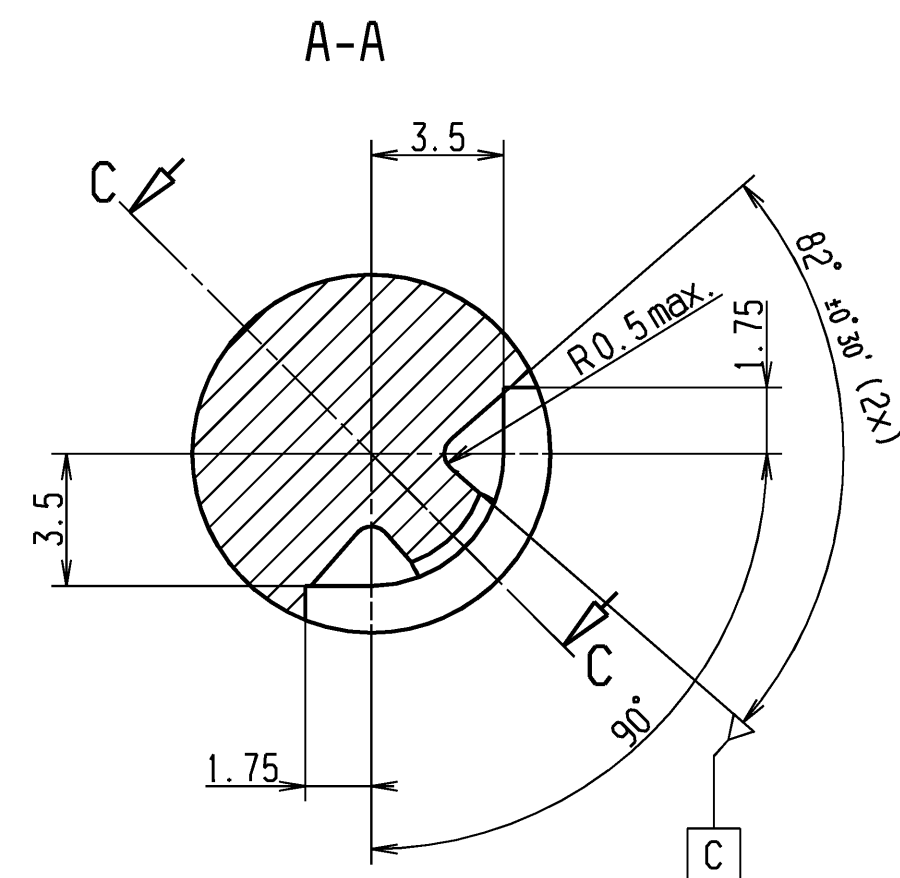
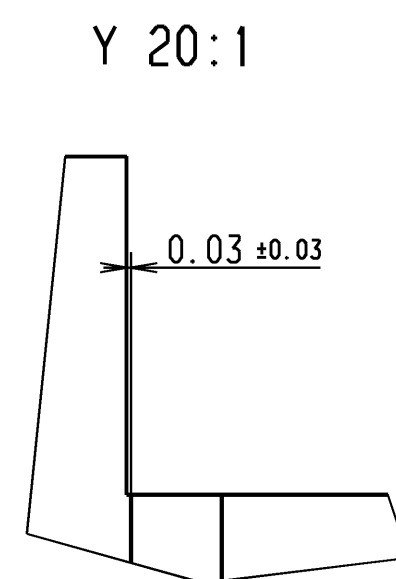
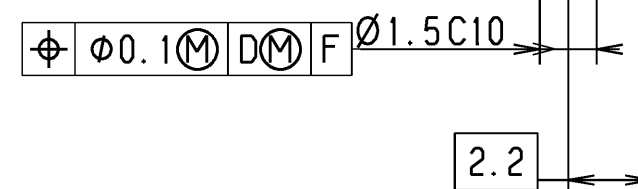
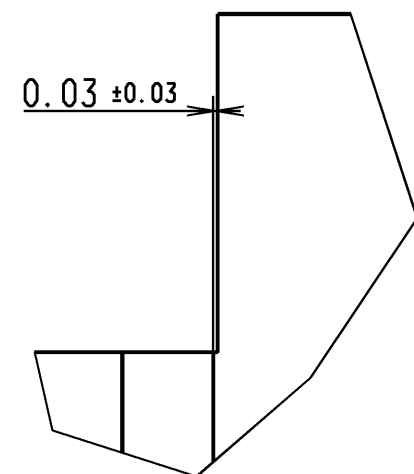
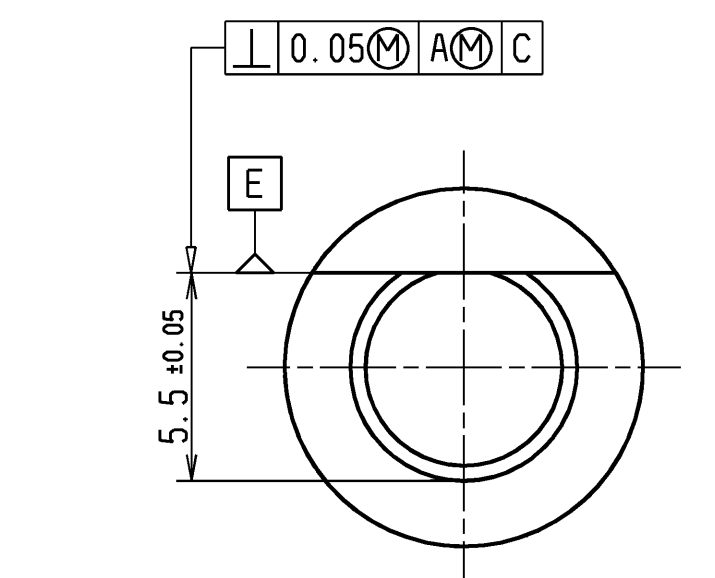
SHEET  
1 of 1

DIMENSION/ CLASS	TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	DATE	NAME	TITLE	DRG.No.	ID-No.	REPL.FOR	REPL.BY
							08.06.06	Fluhr	Kappe	94523-510(02)	227616		


$$\sqrt{\frac{90}{75} E_{Rz 16}} \quad (\checkmark)$$

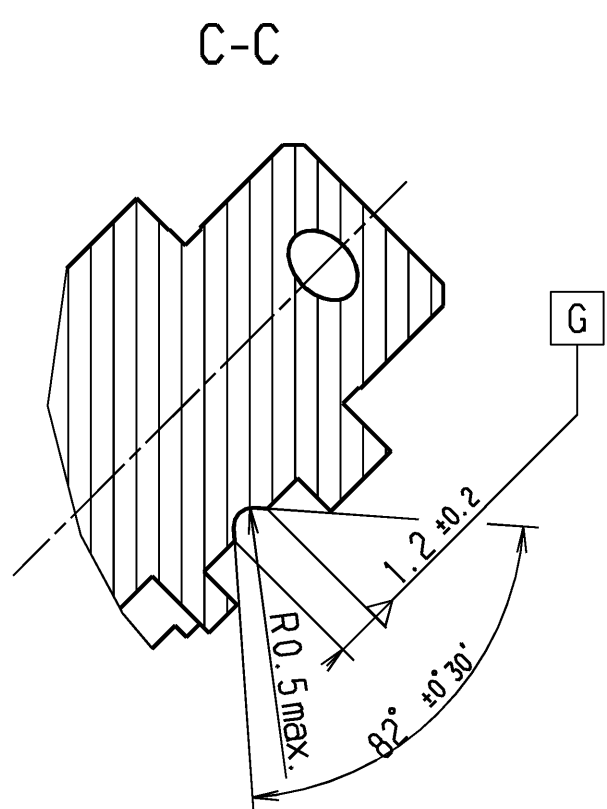
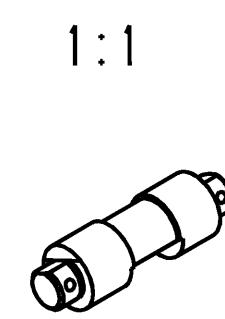
nitrocarburisiert und  
schwarz oxidiert  
Diffusionszone 0.01+0.03




Auftraggeber:								Z-Nr.								
CATIA Version 4				Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Oberfläche nach DIN ISO 1302		Z-Maßstab im Original 2:1, (1:1)				U-F: 3				
Werkstückkanten DIN 6784								Werkstoff, Ronteil-Nr. X 5 Cr Ni 18 10				Gewicht 6.8 g				
					Datum	Name		Benennung								
				Bearb.	12.09.07	Fluhr		Klinke								
				Gepr.				Kurzbezeichnung								
				Norm												
5	ÄM Nr. 14 1x	24.09.08	Bahr	Heckler & Koch				Z-Nr. 94603-700.03				Blatt 1				
4	ÄM Nr. 8 2x	12.12.07	Bahr	 GMBH				Id-Nr. 227677				PB CH UA SG SP SE 11 F 10 0 de 0				
3	neue Urz.	26.09.07	Fluhr	OBERNDORF/NECKAR								1 Bl.				
Zust.	Änderung		Datum	Name	Urspr.				Ers. f.				Ers. d.			



einsatzgehärtet und angelassen  
650 + 200 HV 0.5  
Eht = 0.05 + 0.1

EN 12476-Fe//Mnph/r/8/T4



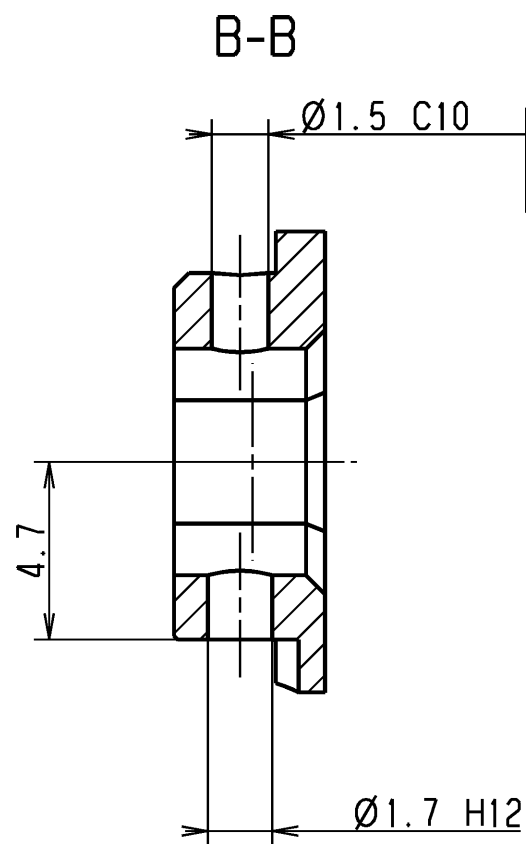
CONTRACTOR:						1st ANGLE PROJECTION				SECURITY CLASSIFICATION																											
CONTRACT NUMBER:						 				NSN																											
CATIA VERSION 4						STANDARD TOLERANCE				SURFACE ROUGHNESS COVERED BY				SCALE 5:1 (1:1;20:1)				A 2																			
						ISO 2768-m-H				ISO 1302				SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL				WEIGHT																			
														16 Mn Cr 5				10.1g																			
							DATE	NAME		TITLE																											
							DRAWN	18.01.07 Kunz		TITLE GERMAN																											
							CHECKED	17.11.08 Fluhr																													
							APPROVED																														
										Sicherungswalze, Semi Doppel																											
							Heckler & Koch				DRG.No. 94543-410.31				SHEET																						
							 GMBH				ID-No. 227691				PB CH UA SG SP SE				OF																		
1.5 C10 +0.100 +0.060						2 AM Nr. 24 3x				17.11.08 Bahr				11 F 10.0 de 0																							
DIMENSION/ CLASS						TOLERANCE				ISSUE				MOD. No.				DATE				NAME				ORIGIN				REPL. FOR				REPL. BY			
						1 AM Nr. 23 3x				04.06.08 Bahr																											

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschwammschutzrechte vorbehalten.

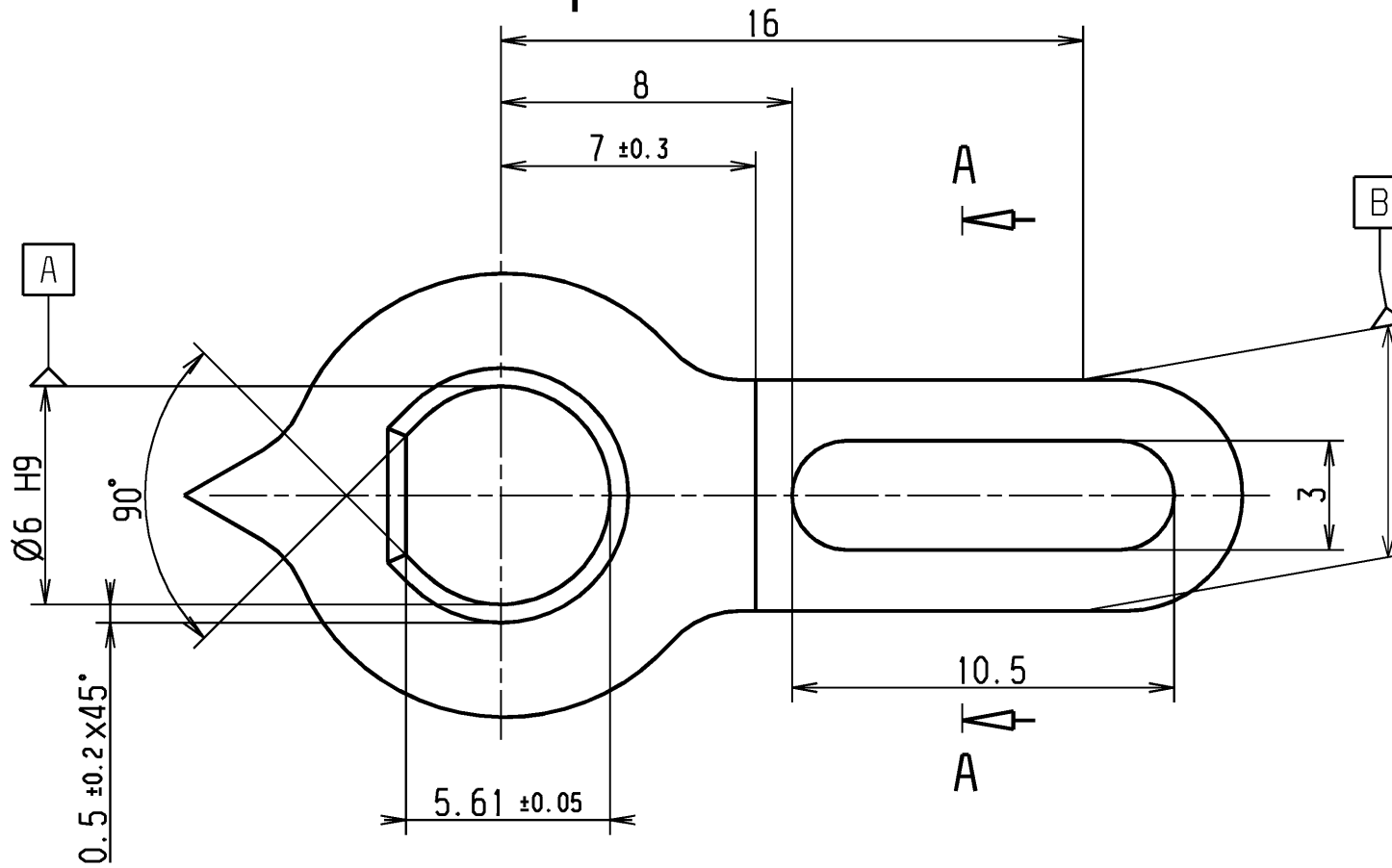
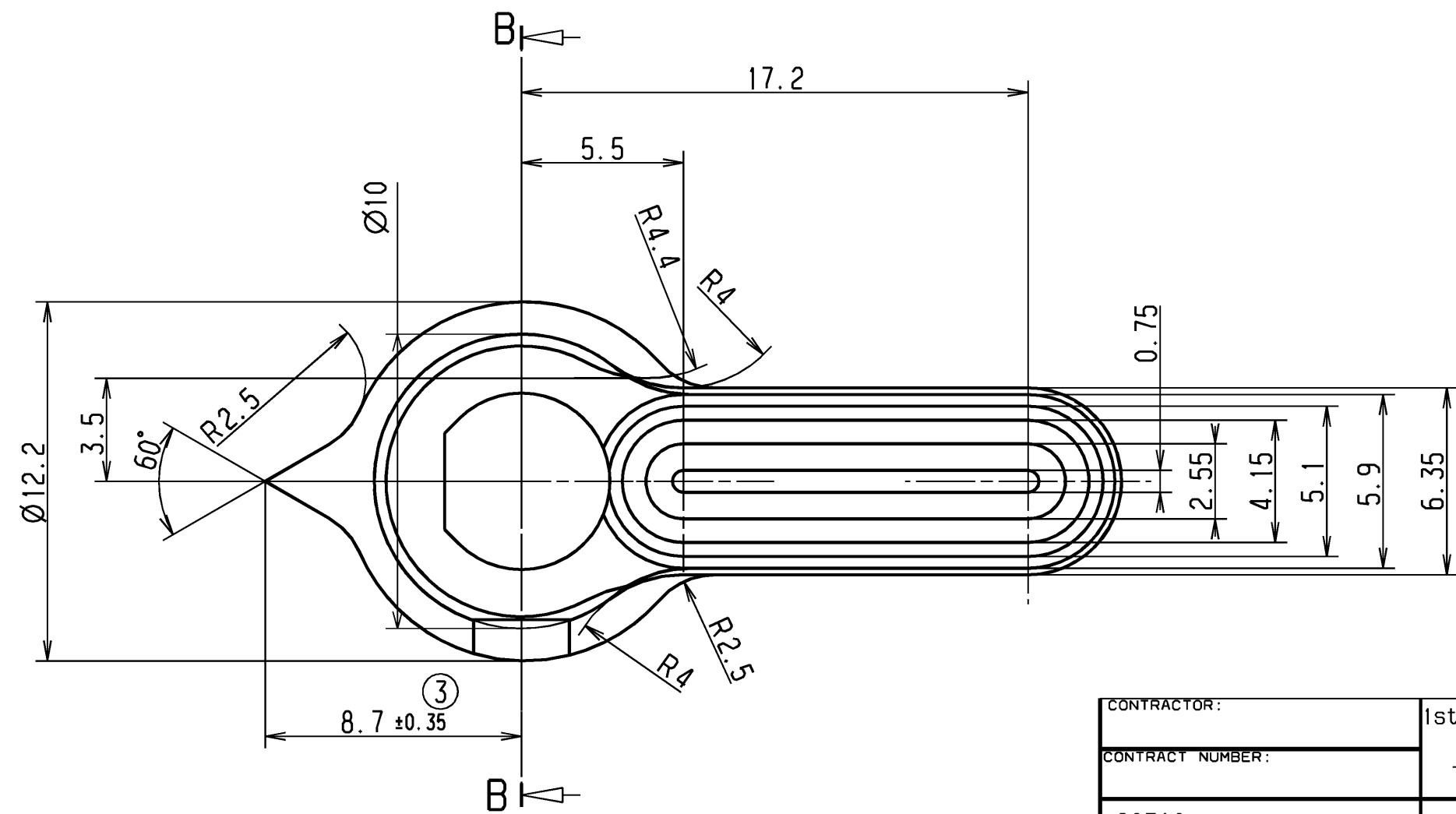
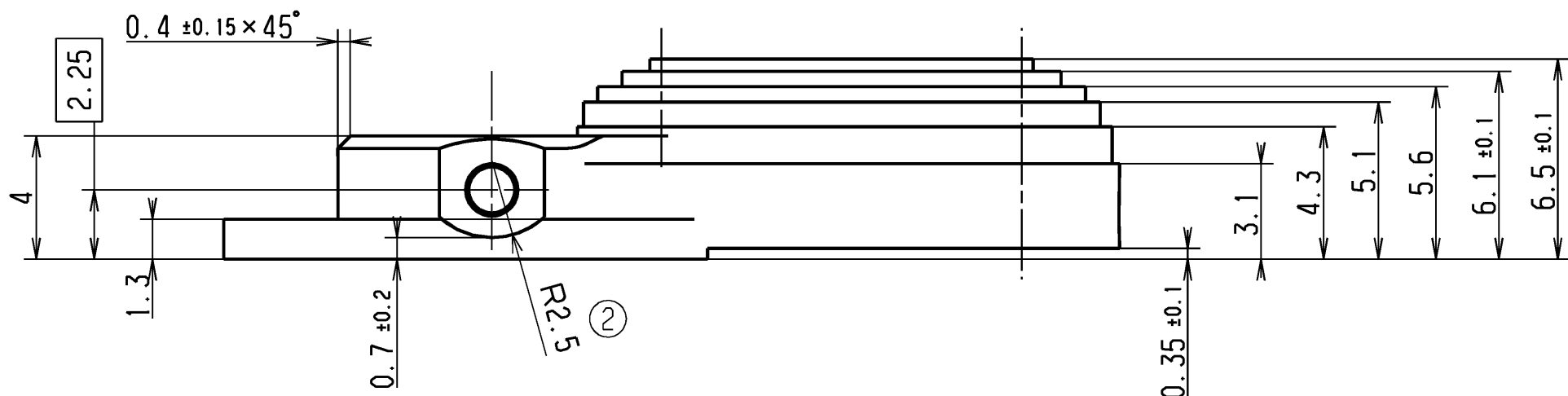
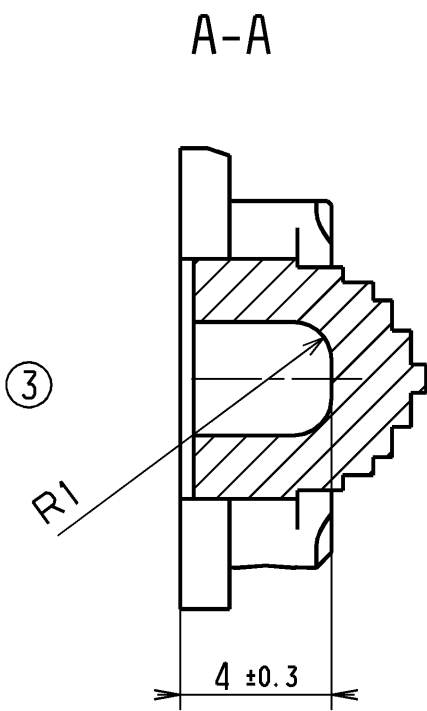
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.



1:1



$\phi$	$\phi 0.1$	$\textcircled{M}$	$\textcircled{A}$	$\textcircled{B}$
$\perp$	0.05	$\textcircled{M}$	$\textcircled{A}$	$\textcircled{B}$



$\sqrt{Rz\ 16}$

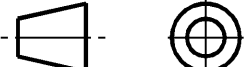
$\begin{matrix} -0.2 \\ -0.05 \end{matrix}$   $\begin{matrix} +0.2 \\ +0.05 \end{matrix}$

nitrocarburisiert und schwarz oxidiert  
Verbindungsschichtdicke 0.01+0.008

①

beschichtet mit Gleitlack  
wie Molykote D 708 AF-Coating  
der Fa.DOW Corning  
80992 Muenchen  
Schichtdicke 0.007 ± 0.003  
Farbton schwarz

Metallspritzen Fe Ni 8 erlaubt  
siehe HK-TL 9011

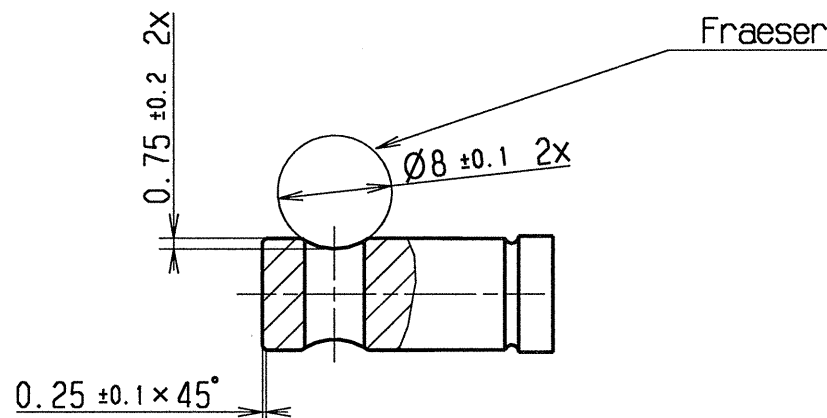
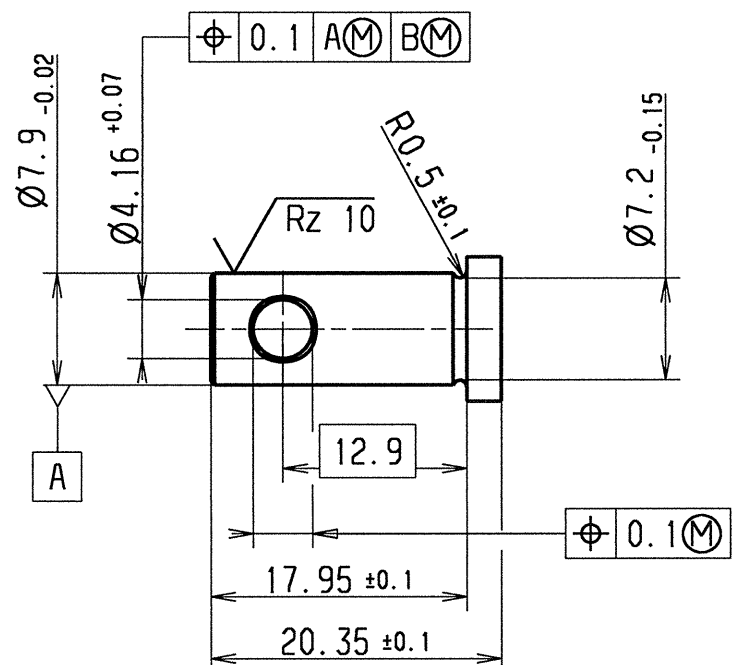
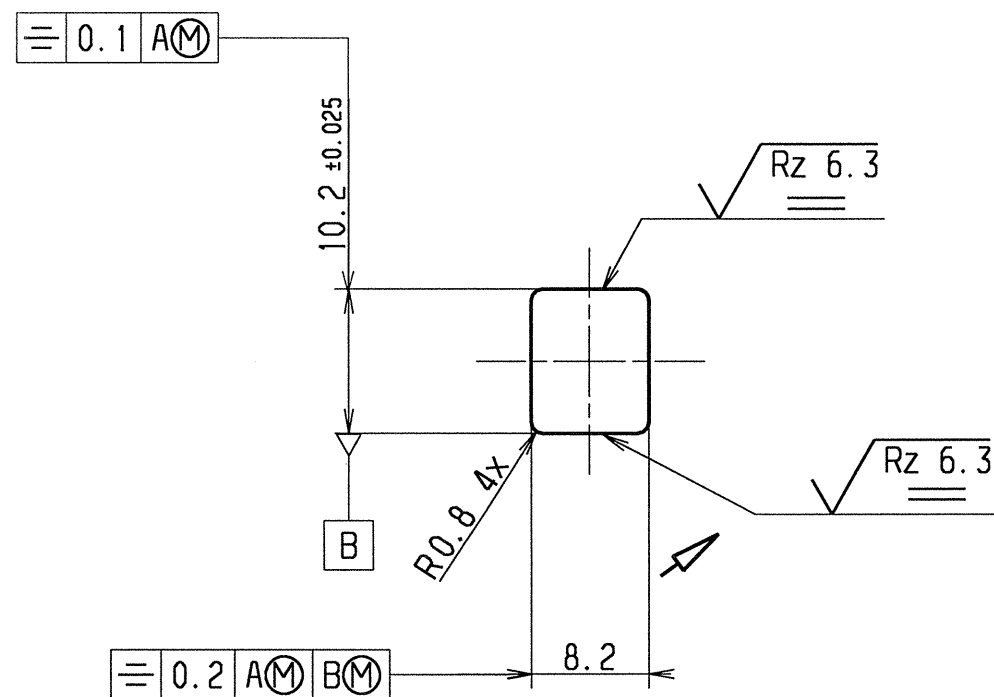
CONTRACTOR:						1st ANGLE PROJECTION			SECURITY CLASSIFICATION																				
CONTRACT NUMBER:									DRG. No. -MOD																				
CATIA VERSION 4						STANDARD TOLERANCE			SURFACE ROUGHNESS COVERED BY			SCALE			5:1 (1:1)			A			2								
						ISO 2768-m-H			ISO 1302			SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL			16 Mn Cr 5			WEIGHT			5 g								
						DRAWN			DATE			NAME			TITLE														
									11.01.07			Bahr			Flügel														
						CHECKED			30.07.09			Fuhr			TITLE GERMAN														
						APPROVED																							
6 H9 +8.030						3 Am Nr. 63 2x			30.07.09 Bahr			Heckler & Koch						DRG. No. -H4523-410.30						SHEET					
1.7 H12 +8.100						2 Am Nr. 35 1x			07.11.07 Fuhr			LH4 GMBH						ID-No. 227870						PB CH UA SG SP SE			10f		
1.5 C10 +8.100						1 Am Nr. 27; 1x			18.07.07 Bahr			OBERNDORF/NECKAR						REPL. FOR						F 10.0.de 0 1					
DIMENSION/TOLERANCE						ISSUE			MOD. No.			DATE			ORIGIN			REPL. BY											

1	2	3	4																																																																																																												
A																																																																																																															
B																																																																																																															
C	<table><tr><td>3.92</td><td>h7</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">DIMENSION/CLASS</td><td>TOLERANCE</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>-0.012</td></tr></table>			3.92	h7	0	DIMENSION/CLASS		TOLERANCE			-0.012																																																																																																			
3.92	h7	0																																																																																																													
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE																																																																																																													
		-0.012																																																																																																													
D	<p>1:1</p> <p>Rz 16 (✓)</p> <p>-0.05</p> <p>✓ DIN 50938-Fe//B/T1</p>																																																																																																														
E	<table><tr><td colspan="2">CONTRACTOR:</td><td colspan="2">1st ANGLE PROJECTION</td><td colspan="2">SECURITY CLASSIFICATION</td></tr><tr><td colspan="2">CONTRACT NUMBER:</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">NSN</td></tr><tr><td colspan="2">CATIA VERSION 4</td><td>STANDARD TOLERANCE</td><td>SURFACE ROUGHNESS COVERED BY</td><td>SCALE</td><td>A 4</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>ISO 2768-m-H</td><td>ISO 1302</td><td>SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL</td><td>WEIGHT</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>32 Cr Mo V 12-10 +QT</td><td>2 g</td></tr><tr><td></td><td></td><td>DATE</td><td>NAME</td><td colspan="2">TITLE</td></tr><tr><td></td><td></td><td>DRAWN</td><td>21.03.07 Fluhr</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td><td>CHECKED</td><td>08.12.08 Bahr</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td><td>APPROVED</td><td></td><td colspan="2">TITLE GERMAN</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">Achse</td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2">Heckler &amp; Koch</td><td>DRG.No.</td><td>94549-410.25</td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td>ID-No.</td><td>227886</td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2">GMBH</td><td>PB CH UA SG SP SE</td><td>SHEET 10F</td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2">OBERNDORF/NECKAR</td><td>11 F 10 0 de 0 1</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>2</td><td>Äm.Nr. 41 neue Urz</td><td>08.12.08</td><td>Fluhr</td><td></td></tr><tr><td></td><td>ISSUE</td><td>MOD. No.</td><td>DATE</td><td>NAME</td><td>ORIGIN</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>REPL.FOR</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>REPL.BY</td></tr></table>			CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION		CONTRACT NUMBER:				NSN		CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 4			ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT					32 Cr Mo V 12-10 +QT	2 g			DATE	NAME	TITLE				DRAWN	21.03.07 Fluhr					CHECKED	08.12.08 Bahr					APPROVED		TITLE GERMAN						Achse				Heckler & Koch		DRG.No.	94549-410.25					ID-No.	227886			GMBH		PB CH UA SG SP SE	SHEET 10F			OBERNDORF/NECKAR		11 F 10 0 de 0 1		F	2	Äm.Nr. 41 neue Urz	08.12.08	Fluhr			ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN						REPL.FOR						REPL.BY
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION																																																																																																											
CONTRACT NUMBER:				NSN																																																																																																											
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 4																																																																																																										
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT																																																																																																										
				32 Cr Mo V 12-10 +QT	2 g																																																																																																										
		DATE	NAME	TITLE																																																																																																											
		DRAWN	21.03.07 Fluhr																																																																																																												
		CHECKED	08.12.08 Bahr																																																																																																												
		APPROVED		TITLE GERMAN																																																																																																											
				Achse																																																																																																											
		Heckler & Koch		DRG.No.	94549-410.25																																																																																																										
				ID-No.	227886																																																																																																										
		GMBH		PB CH UA SG SP SE	SHEET 10F																																																																																																										
		OBERNDORF/NECKAR		11 F 10 0 de 0 1																																																																																																											
F	2	Äm.Nr. 41 neue Urz	08.12.08	Fluhr																																																																																																											
	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN																																																																																																										
					REPL.FOR																																																																																																										
					REPL.BY																																																																																																										





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
A	1	Anzahl der federnden Windungen if = 21.5 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 23 total number of coils		Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm				
	2	Windungsrichtung rechts,Litze links direction of winding right,multiwire left Windungsrichtung links,Litze rechts direction of winding left,multiwire right		wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0						
	3	Federenden nach Form: spring ends according to version:		wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und d if and d						
B	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally		if und Da,Di, (Dm) if and Da,Di, (Dm)		L0, if und d L0, if and d						
	5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally -0.2		wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified		L0, if und Da,Di (Dm) L0, if and Da,Di (Dm)						
	6	Arbeitsweg (Hub) h = 3.5mm working travel (stroke)		Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing								
C	7	Lastspielfrequenz n = 900 1/min. frequency of load cycles		Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed				Federkraft spring force in N Schubspannung shearing stress in N/mm²				
	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° C working temperature range from to C		die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0= 36.5 Lc= 15.9 ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 2.77+0.02 Länge: 36.5 in a sleeve Ø 2.77+0.02 length: 36.5				Federrate spring rate in N/mm Hubspannung elevating stress in N/mm²				
	9	Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible		Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min.erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min..permissible 2.1) Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible				c= 1.59 τ <sub>kh</sub> =				
D	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled Siehe Bemerkung		Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		nach DIN 2096		Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
	11	Werkstoff: siehe " Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17223, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17223.sheet 1 Zulässige Schubspannung τ <sub>i</sub> zul.= (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress τ <sub>i</sub> (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G= calculated with modulus of shear		Zusätzliche Angaben:				gestreckte Drahtlänge ≈ 3x141 extended length of wire ≈ 3x141				
	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
E	13	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
	14	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
	15	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
F	16	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
	17	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
	18	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
G	19	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
	20	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
	21	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
H	22	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
	23	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				
	24	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality		Zusätzliche Angaben:				Wie Z.Nr.F-17301 der Fa. Röhrs D-87527 Sonthofen				



einsatzgehärtet und angelassen  
 Oberflächenhärte 680 +70 HV 0.5  
 Kernhärte 450 +70 HV 0.5  
 Eht = 0.05 +0.1  
 tiefgekühlt 2Std. bei -80° ±5°

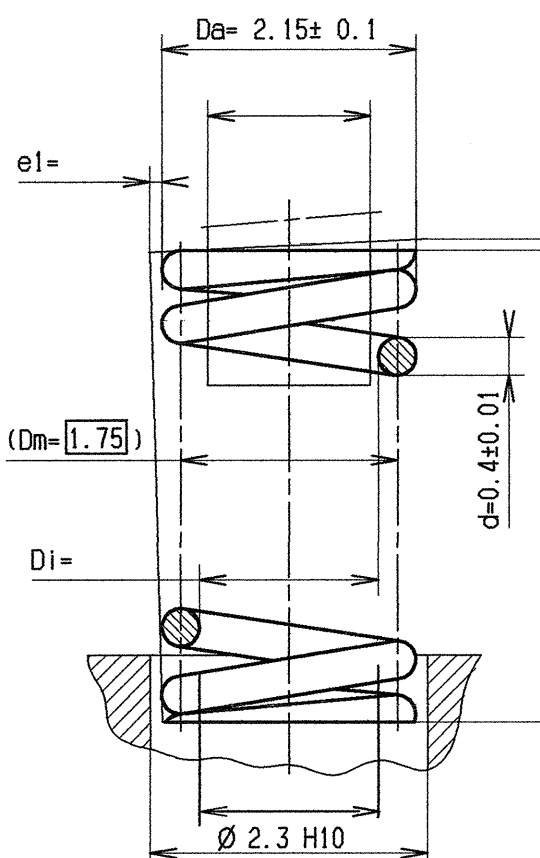
HK-TL 9001, Klasse A

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 3
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMI FINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT
				32 Cr Mo V 12-10	
		DATE	NAME	TITLE	
		DRAWN	22.05.06	Muenst	
		CHECKED			
		APPROVED			
		Heckler & Koch			TITLE GERMAN
		GMBH OBERNDORF/NECKAR			
		DRG.No. 94454-200.02			SHEET OF
		ID-No. 233112			
		REPL. FOR			REPL. BY

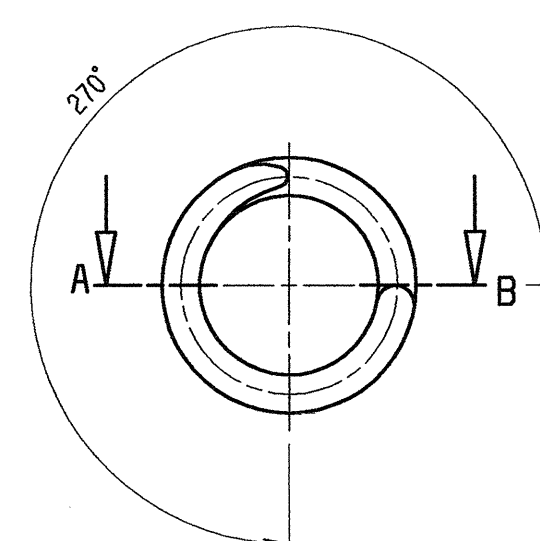
Copyright DIN 34-1-E

1	2	3	4																																																																																																						
A	<div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">2.3</td><td style="width: 50%;">h10</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">0</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">-0.040</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">DIMENSION/ TOLERANCE</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">CLASS</td></tr> </table> </div>			2.3	h10	0		-0.040		DIMENSION/ TOLERANCE		CLASS																																																																																													
2.3				h10																																																																																																					
0																																																																																																									
-0.040																																																																																																									
DIMENSION/ TOLERANCE																																																																																																									
CLASS																																																																																																									
B																																																																																																									
C																																																																																																									
D																																																																																																									
E	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>1:1</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p> <math>\sqrt{Rz\ 16}</math>  <math>\begin{matrix} -0.3 \\ -0.1 \end{matrix}</math> </p> <p>② nitrocarburiert , Verbindungsschicht- dicke 0.01 + 0.007</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(✓)</p> </div> </div>																																																																																																								
F	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">CONTRACTOR:</td> <td colspan="2">1st ANGLE PROJECTION</td> <td colspan="2">SECURITY CLASSIFICATION</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CONTRACT NUMBER:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"> </td> <td colspan="2">NSN</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CATIA VERSION 4</td> <td>STANDARD TOLERANCE</td> <td>SURFACE ROUGHNESS COVERED BY</td> <td>SCALE</td> <td>A 4</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>ISO 2768-m-H</td> <td>ISO 1302</td> <td>SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL</td> <td>WEIGHT</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td>42 Cr Mo 4 ②</td> <td>0.25 g</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>DATE</td> <td colspan="2">TITLE</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>DRAWN</td> <td>15.06.04</td> <td colspan="2">Fluhr</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>CHECKED</td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>APPROVED</td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Heckler &amp; Koch</td> <td colspan="2">TITLE GERMAN</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">  GMBH </td> <td colspan="2">Raststift</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">OBERNDORF/NECKAR</td> <td>ORG. No.</td> <td>94454-410.03</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td>ID-No.</td> <td>233115</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td>PB CH UA SG SP SE</td> <td>11 F 10 0 de 0 1</td> </tr> <tr> <td>ISSUE</td> <td>MOD. No.</td> <td>DATE</td> <td>NAME</td> <td>ORIGIN</td> <td>REPL. FOR</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>AM Nr. 33 4x</td> <td>12.12.06</td> <td>Bahr</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>AM Nr. 24;n.Urz.</td> <td>15.06.04</td> <td>Fluhr</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION		CONTRACT NUMBER:				NSN		CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 4			ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT					42 Cr Mo 4 ②	0.25 g				DATE	TITLE				DRAWN	15.06.04	Fluhr				CHECKED						APPROVED						Heckler & Koch		TITLE GERMAN				GMBH		Raststift				OBERNDORF/NECKAR		ORG. No.	94454-410.03					ID-No.	233115					PB CH UA SG SP SE	11 F 10 0 de 0 1	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR	2	AM Nr. 33 4x	12.12.06	Bahr			1	AM Nr. 24;n.Urz.	15.06.04	Fluhr		
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION																																																																																																					
CONTRACT NUMBER:				NSN																																																																																																					
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 4																																																																																																				
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT																																																																																																				
				42 Cr Mo 4 ②	0.25 g																																																																																																				
			DATE	TITLE																																																																																																					
		DRAWN	15.06.04	Fluhr																																																																																																					
		CHECKED																																																																																																							
		APPROVED																																																																																																							
		Heckler & Koch		TITLE GERMAN																																																																																																					
		GMBH		Raststift																																																																																																					
		OBERNDORF/NECKAR		ORG. No.	94454-410.03																																																																																																				
				ID-No.	233115																																																																																																				
				PB CH UA SG SP SE	11 F 10 0 de 0 1																																																																																																				
ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR																																																																																																				
2	AM Nr. 33 4x	12.12.06	Bahr																																																																																																						
1	AM Nr. 24;n.Urz.	15.06.04	Fluhr																																																																																																						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
1	Anzahl der federnden Windungen if = 39 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 40 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm									
2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left			wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vor- geschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0											
3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind		if und d if and d											
4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und Da, Di, (Dm) if and Da, Di, (Dm)											
5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind		L0, if und d L0, if and d											
6	Arbeitsweg (Hub) h = working travel (stroke)			Federn angelassen springs tempered													
7	Lastspielfrequenz n = frequency of load cycles			Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing													
8	Arbeitstemp.-Bereich von working temperature range from			Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed													
9	Draht- oder Staboberfläche wire or bar surface Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0= 28.5 Ln= 19 ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 2.3 H10 Länge: 28.5 in a sleeve Ø 2.3 H10 length: 28.5													
10	Oberflächenbehandlung: surface protection:			Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2.1) Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible													
11	Werkstoff: siehe " Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17224, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17223, sheet 1 Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul.= (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G= calculated with modulus of shear			1209 N/mm <sup>2</sup> 73000 N/mm <sup>2</sup>													
12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality			nach DIN 2096 acc. to DIN 2096													
	1	2	3	Zusätzliche Angaben:													
	Da, Di, (Dm)																
	L0																
	F1 bis Fn																
	e1, e2																
	Draht- oder Stabdurchmesser d	je nach dem verwendeten Halbzeug nach DIN 2076 nach DIN 2077 depending on semiproduct used acc. to DIN 2076 acc. to DIN 2077															
	wire or bar diameter																
						2.3 H10 +0.040 0		1 neue Urz.		02.11.04 Fluhr		Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR		DRG.No. 94454-410.02 ID-No. 233116111 F10.0.de.0		SHEET OF	



Federkraft spring force in N	Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>
F1= 5.6 ± 1	$\tau_{i1}$ = 389
F2=10.6 ± 1.34	$\tau_{k1}$ =
Fn= 10.6	$\tau_{i2}$ = 739
FBL=12.8	$\tau_{k2}$ =
	$\tau_{in}$ = 739
	$\tau_{iBL}$ = 894
Federrate spring rate in N/mm	Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>
c= 1.118	$\tau_{kh}$ = 350



Form 1:  
Enden angelegt  
je 1 Windung

Version 1:  
ends laid flat  
each 1 coil

Form 2:  
Enden angelegt  
je 1/2 Windung  
unbearbeitet

Version 2:  
ends laid flat  
1/2 coil per turn  
unmachined

geschliffen  
ground

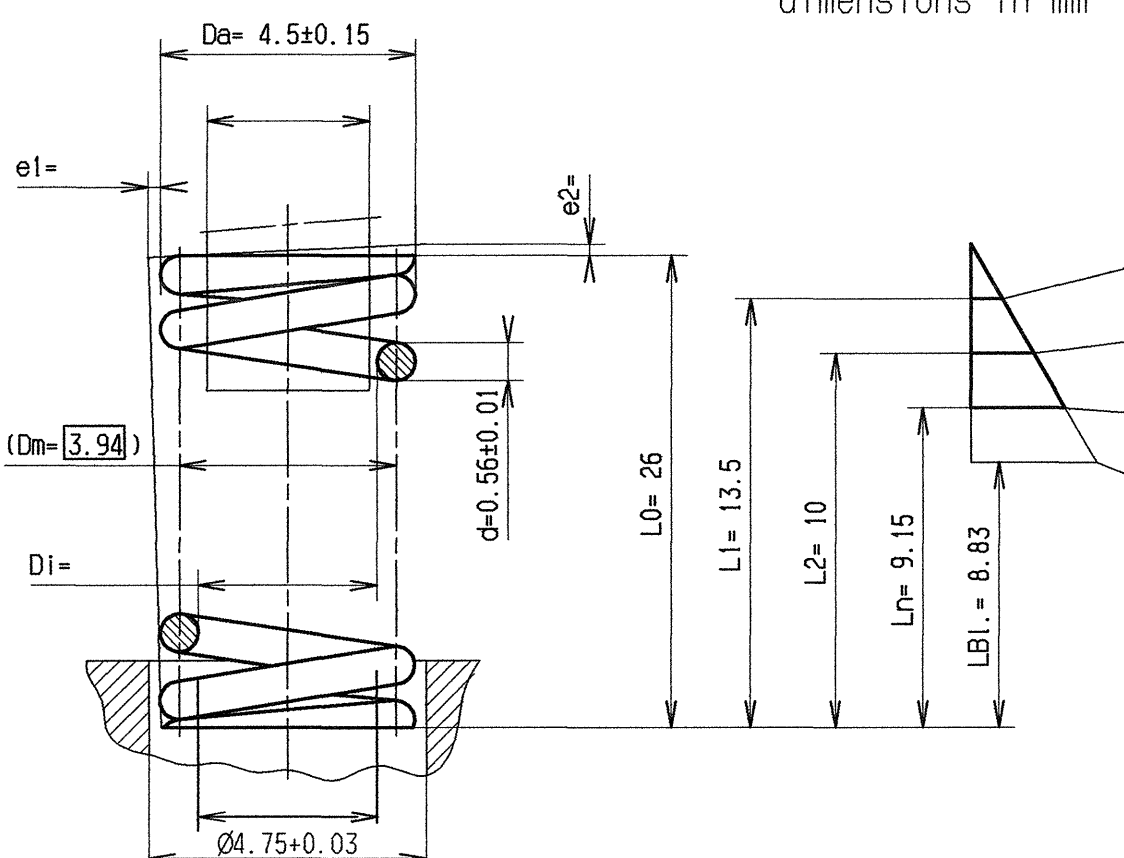
Rz 25

(beidseitig)  
(both sides)

gestreckte Drahtlänge ≈ 220  
extended length of wire ≈ 220

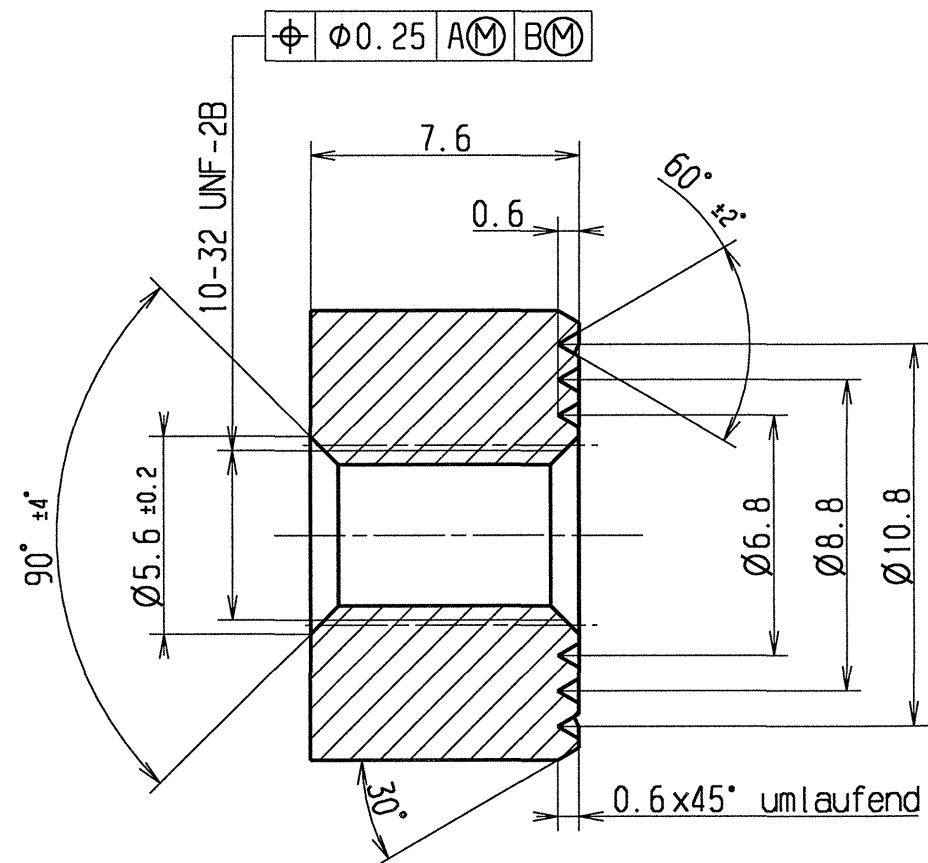
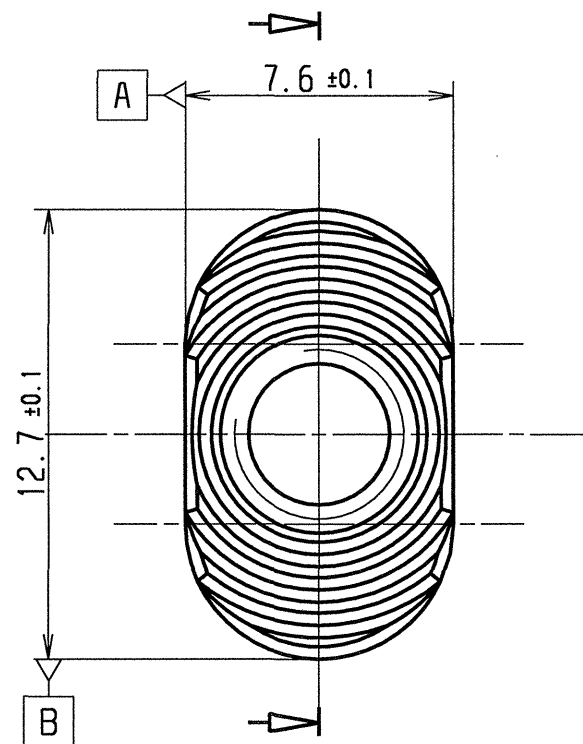
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE		SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2	
ALL BURRS & SHARP EDGES TO BE REMOVED A RADIUS OR CHAMFER OF .5(MAX) IS PERMITTED IN THE CORNERS OF BLIND HOLES RECESSES & STEPS		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	
DRAWN 02.11.04 Fluhr		DATE NAME		Drath DIN 17224-X12CrNi17 7-0.4	
CHECKED				TITLE	
APPROVED				TITLE GERMAN	
				Druckfeder	
		Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR		DRG.No. 94454-410.02	
2.3 H10 +0.040 0		1 neue Urz.		ID-No. 233116111 F10.0.de.0	
DIMENSION/CLASS		MOD. No.		REPL.FOR	
TOLERANCE		DATE NAME		REPL.BY	
ISSUE					



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Anzahl der federnden Windungen if = 13 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 14 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm				
2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left			wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0						
3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und d if and d		Federkraft spring force in N				
4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			13		if und Da, Di, (Dm) if and Da, Di, (Dm)		Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>				
5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			14		L0, if und d L0, if and d		F1= 14.1 ± 1.08 F2= 18.06 ± 1.14 Fn= 17.94 FBI.= 19.37				
6	Arbeitsweg (Hub) h = working travel (stroke)			15		L0, if und Da, Di (Dm) L0, if and Da, Di (Dm)		Federrate spring rate in N/mm				
7	Lastspielfrequenz n = frequency of load cycles			16		L0, if und Da, Di (Dm) L0, if and Da, Di (Dm)		Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>				
8	Arbeitstemp.-Bereich von working temperature range from			17		Federn angelassen springs tempered		c= 1.129				
9	Draht- oder Staboberfläche wire or bar surface Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			18		Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing		τ <sub>i1</sub> = 806 τ <sub>k1</sub> = τ <sub>i2</sub> = 1032 τ <sub>k2</sub> = τ <sub>in</sub> = 1025 τ <sub>iBL</sub> =				
10	Oberflächenbehandlung: surface protection:			19		Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed		τ <sub>kh</sub> = 226				
11	Werkstoff: siehe "Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17224, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17223, sheet 1 Zulässige Schubspannung τ <sub>i</sub> zul (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress τ <sub>i</sub> zul. (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G= calculated with modulus of shear			20		die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0= 85 Lc= 10.45+0.04 ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø4.75+0.03 Länge:25 in a sleeve Ø4.75+0.03 length:25		gestreckte Drahtlänge ≈ 174 extended length of wire ≈ 174				
12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality			21		Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible		Zusätzliche Angaben:				
13	1			2		3		acc. to DIN 2096				
14	Da, Di, (Dm)			1		2		acc. to DIN 2096				
15	L0			1		2		acc. to DIN 2096				
16	F1 bis Fn			1		2		acc. to DIN 2096				
17	e1, e2			1		2		acc. to DIN 2096				
18	Draht- oder Stabdurchmesser d wire or bar diameter			je nach dem verwendeten Halbzeug nach DIN 2076 nach DIN 2077 nach DIN depending on semiproduct used acc. to DIN 2076 acc. to DIN 2077 acc. to DIN		1		acc. to DIN 2077				

Copyright DIN 34-1-E

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Anzahl der federnden Windungen if = 8 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 9.5 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm				
2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left			wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vor- geschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0						
3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind		if und d if and d						
4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			13 if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und Da, Di, (Dm) if and Da, Di, (Dm)						
5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			14 wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind		L0, if und d L0, if and d						
6	Arbeitsweg (Hub) h = working travel (stroke)			15 Federn angelassen springs tempered								
7	Lastspielfrequenz n = frequency of load cycles			16 Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing								
8	Arbeitstemp.-Bereich von working temperature range from			17 Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed								
9	Draht- oder Staboberfläche wire or bar surface Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			18 die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0 = 29 mm, Ln = 8.3 mm) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø on a mandrel Ø in einer Hülse Ø 7.85 ± 0.04 in a sleeve Ø 7.85 ± 0.04 Länge: 30 length: 30								
10	Oberflächenbehandlung: surface protection:			19 Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible								
11	Werkstoff: siehe "Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17224, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17223, sheet 1 Zulässige Schubspannung τi zul. = (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress τi (acc. to DIN 2089 sheet 1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G = calculated with modulus of shear			20 Zusätzliche Angaben:								
12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality			21 Zusätzliche Angaben:								
13	Draht- oder Stabdurchmesser d wire or bar diameter			22 Zusätzliche Angaben:								



√ Rz 16  
-0.2 +0.15

Maße sind Fertigmaße

hartanodisiert  
Schichtdicke 0.05 ± 0.005  
(ca. 50% Schichtauftragung)  
schwarz eingefärbt  
Kontaktstelle Gewinde

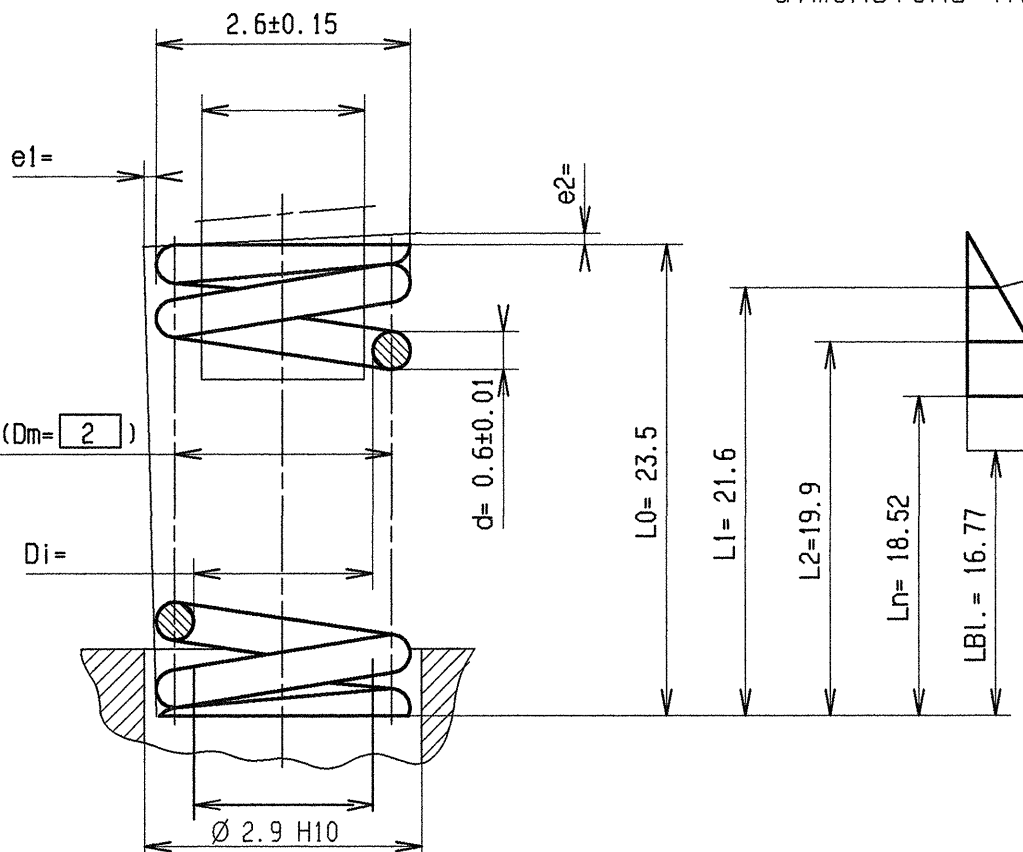
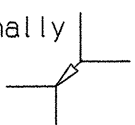
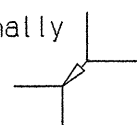
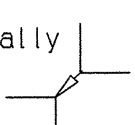
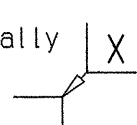
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302	SCALE 5:1	A 3
		ISO 2768-m-H		SEMI-FINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT 1.5g
		DATE	NAME	TITLE	
		DRAWN 31.08.05	Kunz	Button, Magazine Release	
		CHECKED		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Druckknopf	
		Heckler & Koch		DRG.No. 94454-410.22	
		GMBH		SHEET OF	
		BERNDORF/NECKAR		ID-No. 233127	
		ORIGIN		REPL. FOR	
				REPL. BY	



	1	2	3	4																																																																														
A				<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>3.88</td><td>h11 0 -0.075</td></tr><tr><td>2.54</td><td>h12 0 -0.100</td></tr><tr><td>DIMENSION/ CLASS</td><td>TOLERANCE</td></tr></table>											3.88	h11 0 -0.075	2.54	h12 0 -0.100	DIMENSION/ CLASS	TOLERANCE																																																														
3.88	h11 0 -0.075																																																																																	
2.54	h12 0 -0.100																																																																																	
DIMENSION/ CLASS	TOLERANCE																																																																																	
B																																																																																		
C																																																																																		
D																																																																																		
E	<table><tr><td colspan="2">CONTRACTOR:</td><td colspan="2">1st ANGLE PROJECTION</td><td colspan="2">SECURITY CLASSIFICATION</td></tr><tr><td colspan="2">CONTRACT NUMBER:</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">NSN</td></tr><tr><td colspan="2">CATIA VERSION 4</td><td colspan="2">STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H</td><td colspan="2">SCALE 10:1 (1:1) A 4</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302</td><td colspan="2">SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL X 8 Cr Ni S 18-9</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">WEIGHT 7 g</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">DATE 12.12.05</td><td colspan="2">NAME Fluhr</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">DRAWN</td><td colspan="2">TITLE Plunger, Bolt Catch</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">CHECKED</td><td colspan="2">TITLE GERMAN Druckstift</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">APPROVED</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Heckler &amp; Koch  GMBH</td><td colspan="2">DRG. No. 94454-410.12</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">OBERNDORF/NECKAR</td><td colspan="2">ID-No. 233131</td></tr><tr><td colspan="2">1</td><td>AM Nr. 24;n.Urz.</td><td>12.12.05</td><td>Fluhr</td><td>PB CH UA SG SP SE</td></tr><tr><td>ISSUE</td><td>MOD. No.</td><td>DATE</td><td>NAME</td><td>ORIGIN</td><td>REPL. FOR</td></tr></table>				CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION		CONTRACT NUMBER:				NSN		CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE 10:1 (1:1) A 4				SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL X 8 Cr Ni S 18-9						WEIGHT 7 g				DATE 12.12.05		NAME Fluhr				DRAWN		TITLE Plunger, Bolt Catch				CHECKED		TITLE GERMAN Druckstift				APPROVED						Heckler & Koch GMBH		DRG. No. 94454-410.12				OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 233131		1		AM Nr. 24;n.Urz.	12.12.05	Fluhr	PB CH UA SG SP SE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION																																																																														
CONTRACT NUMBER:				NSN																																																																														
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE 10:1 (1:1) A 4																																																																														
		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL X 8 Cr Ni S 18-9																																																																														
				WEIGHT 7 g																																																																														
		DATE 12.12.05		NAME Fluhr																																																																														
		DRAWN		TITLE Plunger, Bolt Catch																																																																														
		CHECKED		TITLE GERMAN Druckstift																																																																														
		APPROVED																																																																																
		Heckler & Koch GMBH		DRG. No. 94454-410.12																																																																														
		OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 233131																																																																														
1		AM Nr. 24;n.Urz.	12.12.05	Fluhr	PB CH UA SG SP SE																																																																													
ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR																																																																													
F	<table><tr><td colspan="4"></td><td colspan="4">SHEET 1 of 1</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td colspan="4">REPL. BY</td></tr></table>								SHEET 1 of 1								REPL. BY																																																																	
				SHEET 1 of 1																																																																														
				REPL. BY																																																																														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	Anzahl der federnden Windungen if = 7.5 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 8.5 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm						
A	2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left			wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vor- geschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0							
B	3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind		if und d if and d							
	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und Da,Di, (Dm) if and Da,Di, (Dm)							
	5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind		L0, if und d L0, if and d							
C	6	Arbeitsweg (Hub) h = 1.7 mm working travel (stroke)			Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing									
	7	Lastspielfrequenz n = 800 1/min. frequency of load cycles			Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed									
	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° C working temperature range from to C			die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0= 10 Lc= 5.1) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 3.9 H9 Länge:10 in a sleeve Ø length:									
D	9	Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min.erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2.1)  Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible									
	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled  Siehe Bemerkung												
F	11	Werkstoff: siehe " Halbzweig Werkstoff" nach DIN 17224, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17224, sheet 1  Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul. = 1174 N/mm <sup>2</sup> (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84)  gerechnet mit Schubmodul G= 73000 N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear												
	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096												
G	13	1 2 3 acc. to DIN 2096												
	14	Da,Di, (Dm)												
H	15	L0												
	16	F1 bis Fn												
I	17	e1, e2												
	18	Draht- oder Stabdurchmesser d wire or bar diameter												
Copyright DIN 34-1-E														

F

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
1	Anzahl der federnden Windungen if = 25 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 26 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture	durch: by:	Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm												
2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left	<input checked="" type="radio"/>		wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified	L0 <input type="radio"/>													
3	Federenden nach Form: spring ends according to version:	2		wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified	if und d if and d <input type="radio"/>							Federkraft spring force in N						Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>
4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally  außen externally 	<input type="radio"/>		wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified	L0, if und d L0, if and d <input checked="" type="radio"/>							F1= 11.23 ± 1 F2= 23.65 ± 3 Fn= 29.42 FBL=						$\tau_{i1}$ = 265 $\tau_{k1}$ = $\tau_{i2}$ = 558 $\tau_{k2}$ = $\tau_{in}$ = 694 $\tau_{iBL}$ = 938
5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally  außen externally 	<input checked="" type="radio"/>		Federn angelassen springs tempered	<input checked="" type="radio"/>							Federrate spring rate in N/mm						Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>
6	Arbeitsweg (Hub) h = working travel (stroke)	2.1 mm		Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing	<input type="radio"/>	c= 5.913						$\tau_{kh}$ = 293						
7	Lastspielfrequenz n = frequency of load cycles	1/min.		Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed	<input checked="" type="radio"/>													
8	Arbeitstemp.-Bereich von working temperature range from	-46° bis +71° to	C C	die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0= 23.5 Ln= 18.52) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 2.9 H10 Länge: in a sleeve Ø 2.9 H10 length:	<input type="radio"/>													
9	Draht- oder Staboberfläche wire or bar surface Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>		Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min.erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2.1) Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible	<input type="radio"/>													
10	Oberflächenbehandlung: surface protection:	geölt oiled  Siehe Bemerkung	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>															
11	Werkstoff: siehe " Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17224, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17223, sheet 1 Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul.= (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G= calculated with modulus of shear	1145  73000	N/mm <sup>2</sup>  N/mm <sup>2</sup>									gestreckte Drahtlänge ≈ 163 extended length of wire ≈ 163						
12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality	nach DIN 2096																
13		1	2	3	acc. to DIN 2096													
14		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
15		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
16		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
17		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
18		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
19		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
20		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
21		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
22		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
23		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
24		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
25		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
26		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
27		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
28		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
29		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
30		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
31		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
32		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
33		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
34		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
35		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
36		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
37		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
38		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
39		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
40		<input type="radio"/>																

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	Anzahl der federnden Windungen if = 4.083 number of active coils		Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements:  1) nach einer            stuendigen Dauerstands- pruefung bei $\sigma$ =            , ist M=            N mm min. erlaubt after an            hour fatigue test at $\sigma$ =            , is M=            N mm min. permissible  2) nach            Jahren Dauerstandspruefung bei $\sigma$ =            , ist M=            N mm min. erlaubt after            years of fatigue test at $\sigma$ =            , is M=            N mm min. permissible  2.1) Kurzpruefung für 2) nach einer            stuendigen Dauerstands- pruefung bei $\sigma$ =            , ist M=            N erlaubt short test for 2) after an            hour fatigue test test at $\sigma$ =            , is M=            N permissible								
	2	gestreckte Drahtlänge = 350 mm extended length of wire =										
	3	Windungsrichtung rechts direction of winding right  Windungsrichtung links direction of winding left										
B	4	Entgraten der Federenden: nicht deburring of spring ends: none  innen internally  außen externally										
	5	Arbeitsweg (Hub) $\alpha$ h = 185 working travel (stroke)										
C	6	Lastspielfrequenz n = 900 1/min. frequency of load cycles n =										
	7	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71°C working temperature range from to C										
D	8	Draht- oder Staboberfläche gezogen Wire or bar surface drawn  Feder kugelgestrahlt spring shotblasted										
	9	Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen und Druckstellen unzulässig damages to the surface, notchings and pressure marks are not permissible  Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled  Siehe Bemerkung see comment										
E	10	Werkstoff: siehe Spalte "Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17223 Teil 1 material see column "semiproduct material" acc. to DIN 17223, sheet 1  $\sigma_{i\text{ zul.}} = 1585 \text{ N/mm}^2$ gerechnet mit Elastizitaetsmodul = 210000 N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of elasticity										
	11	Fertigungsausgleich compensation for manufacture durch: by:  wenn ein Moment und der zugehörige Winkel vorgeschrieben sind if one torque and the corresponding angle are specified  wenn ein Moment, der zugehörige Winkel und $\sigma_0$ vorgeschrieben sind if one torque, the corresponding angle and $\sigma_0$ are specified  wenn zwei Momente und die zuge- hörigen Winkel vorgeschrieben sind if two torques and the corresponding angles are specified										
G	12	Momente beim Entlasten gemessen torques measured on releasing Momente beim Belasten gemessen torques measured on compressing										
	13	Federn vorgesetzt ( nur Prüffeder) springs previously compressed (Inspection Spring) Federn ungesetzt springs uncompressed										
H	14	die entspannte und verdrehte Feder the compressed and released spring ( $\sigma_0 = 179$ $\sigma_2 = 24^\circ$ ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn $\varnothing$ 7.02-0.02 Länge: on a mandrel $\varnothing$ length: in einer Hülse $\varnothing$ Länge: in a sleeve $\varnothing$ length:										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

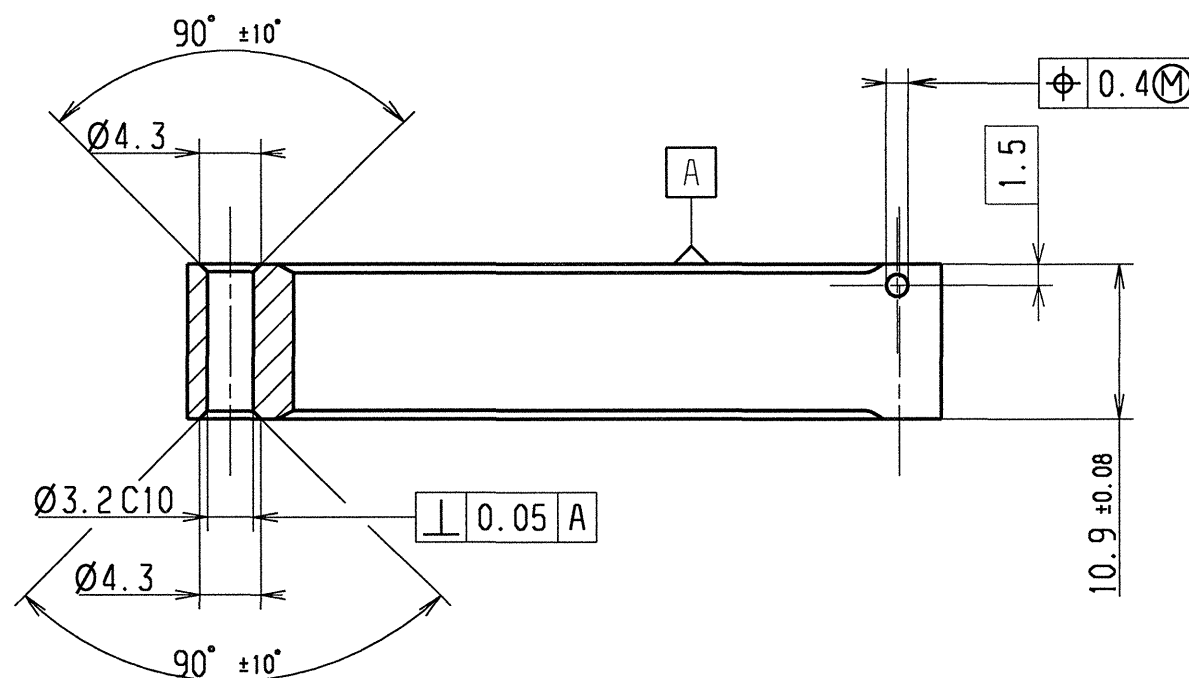
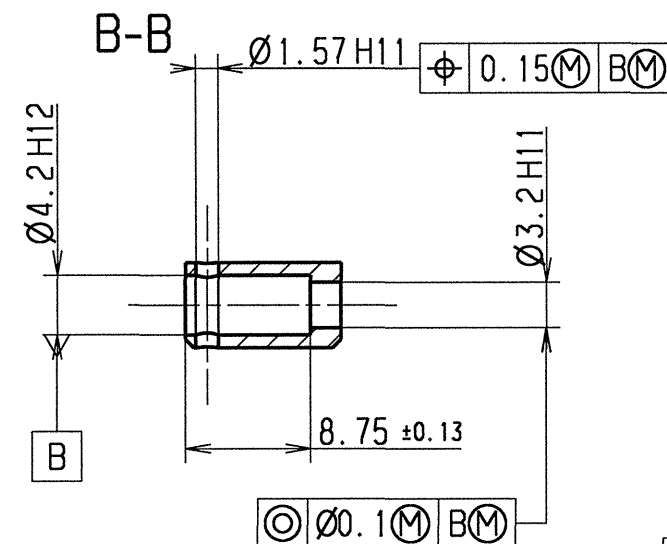
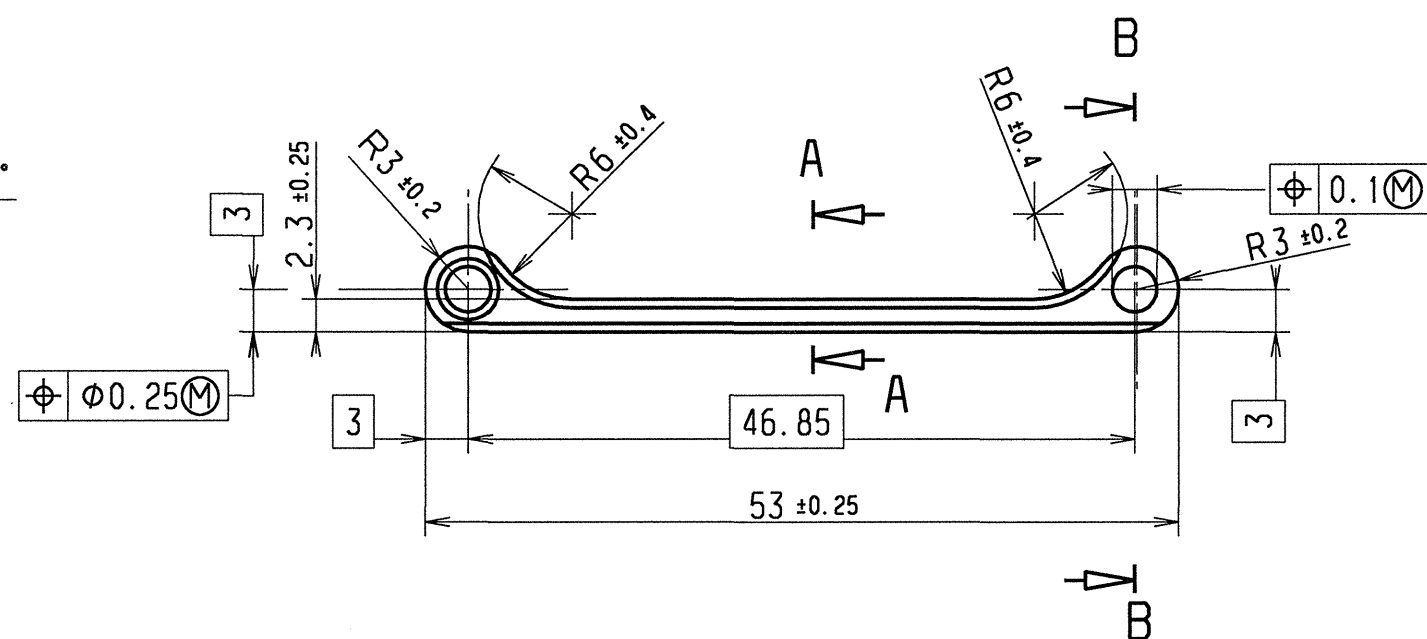
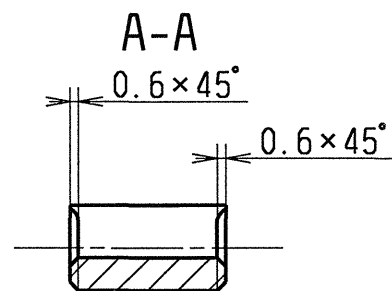
Windungen anliegend  
no gap between coils

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:		-  -		NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE		SCALE	
		ISO 2768-m-H		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	
		DATE		WEIGHT	
		21.06.04		Drant DIN 2076-D-1.1	
		NAME		TITLE	
		Fluhr		Spring, Helical, Torsion	
		CHECKED		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Schenkelfeder	
		Heckler & Koch		DRG.No. 94454-415.02	
		GMBH		SHEET	
		OBERNDORF/NECKAR		10f	
2 AM.Nr. 30 neue Unz.12.10.06 Fluhr		DATE		ID-No. 233145	
MOD. No.		NAME		REPL. FOR	
ORIGIN		REPL. BY			

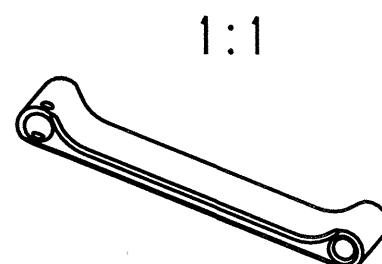
Copyright DIN 34-1-E



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Anzahl der federnden Windungen if = 7.5 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 8.5 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm				
2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left			wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0						
3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und d if and d		Federkraft spring force in N				Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>
4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none 			wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified		L0, if und d L0, if and d		F1= 12 ±1.1 F2= 14.7 ± 1.14 Fn= 14.9 FBl. = 16.87				$\tau_{i1} =$ $\tau_{k1} = 976$ $\tau_{i2} =$ $\tau_{k2} = 1195$ $\tau_{in} = 1002$ $\tau_{iBl.} = 1134$
5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none 			Federn angelassen springs tempered		(X)		Federrate spring rate in N/mm				Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>
6	Arbeitsweg (Hub) h = 1.1 mm working travel (stroke)			Kräfte beim Entlasten gemessen Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on releasing forces measured on compressing		(X)		c= 2.442				$\tau_{kh} = 219$
7	Lastspielfrequenz n = 800 1/min. frequency of load cycles			Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed		(X)						
8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° C working temperature range from to C			die entspannte und gedrückte Feder (L0= 10 Lc= 5.1) the compressed and released spring muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 4.04 +0.04 Länge: 11.5 in a sleeve Ø length:		17						
9	Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible		18						
10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled Siehe Bemerkung			Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible		19						
11	Werkstoff: siehe "Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17224, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17224, sheet 1 Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul. = 1174 N/mm <sup>2</sup> (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN 2089 sheet 1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G= 73000 N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear			Zusätzliche Angaben:		19						
12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality											
13	Da, Di, (Dm)											
14	L0											
15	F1 bis Fn											
16	e1, e2											
17	Draht- oder Stabdurchmesser d wire or bar diameter											



hartanodisiert  
Schichtdicke 0.05 ± 0.005  
(ca. 50% Schichtauftragung)  
schwarz eingefärbt  
Kontaktstelle Ø3.2C10



CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 3
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	2:1 (1:1)	WEIGHT
				EN AW-AlZn5,5MgCu(7075)T6	4.4g
		DATE	NAME	TITLE	
		DRAWN 06.04.06	Kunz	Guard, Trigger	
		CHECKED		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Abzugbügel	
		Heckler & Koch			ORG. No. 94454-412.01
					SHEET OF
		OBERNDORF/NECKAR			11 F 10 0 de 0
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE NAME
4.2 H12	+0.120				
3.2 H12	+0.120				
3.2 C10	+0.118				
1.57 H11	+0.060				
REPL. FOR		REPL. BY			

A

B

C

D

E

F

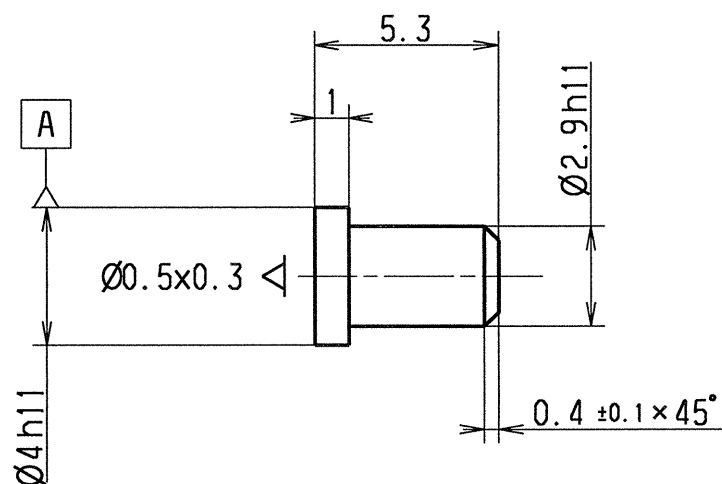
1

2

3

4

4	h11	0 -0.075
2.9	h11	0 -0.060
DIMENSION/ CLASS		TOLERANCE



√ Rz 16

-0.2  
-0.05

+0.2  
+0.05

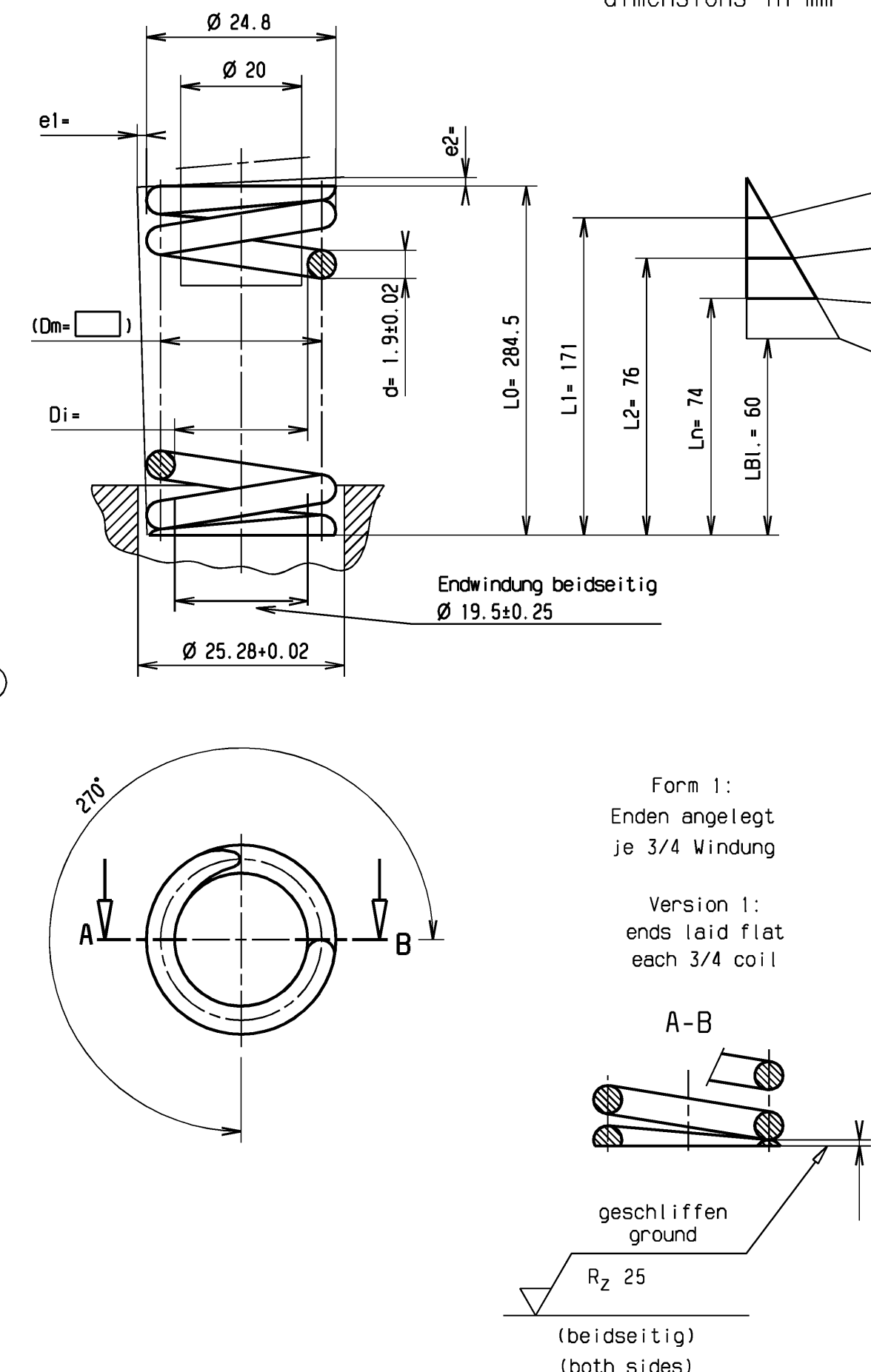
nitrocarburiert  
und schwarz oxidiert  
Diffusionszone  
0.01 + 0.03

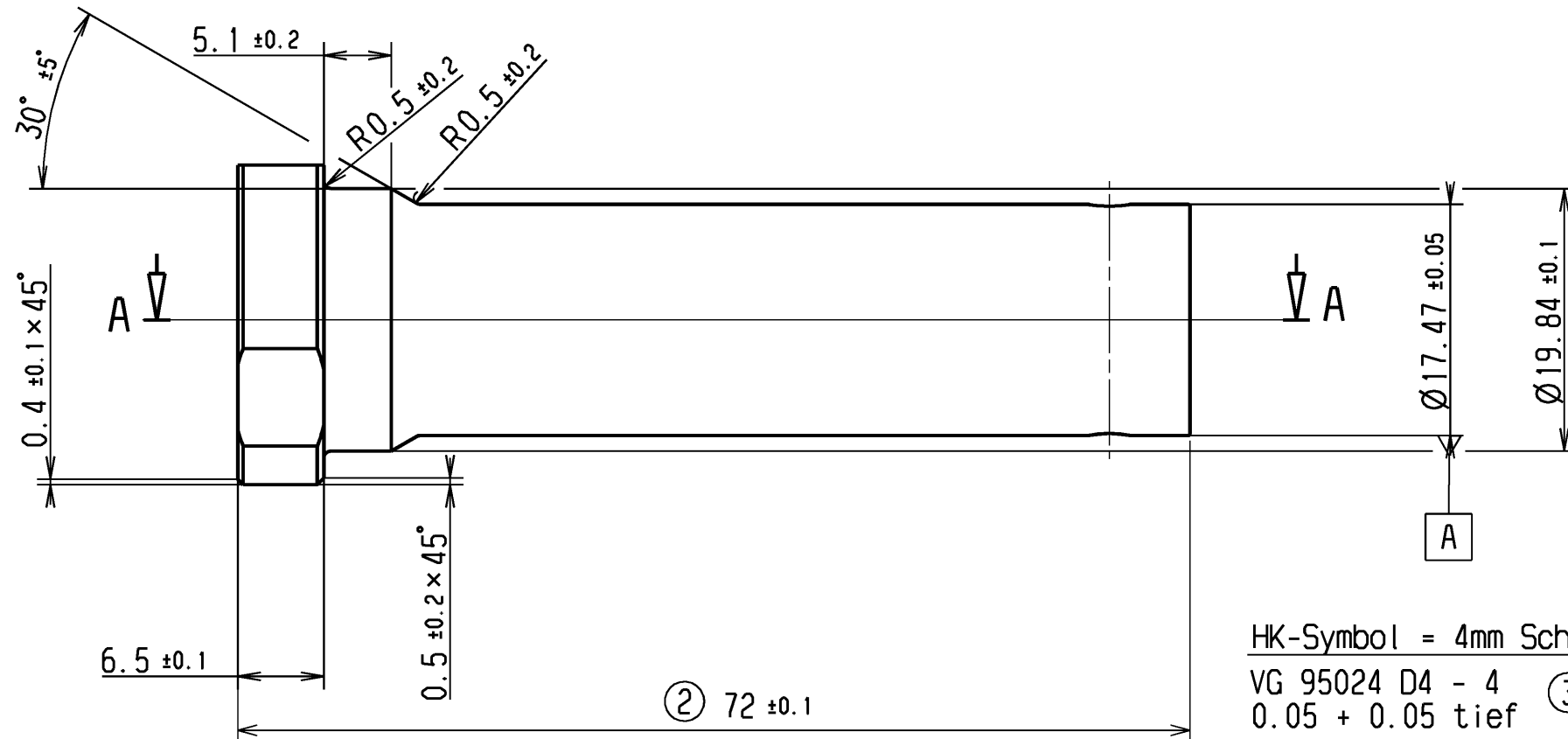
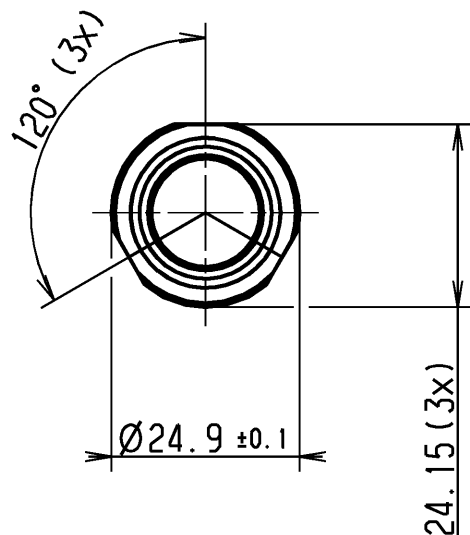
CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION			
CONTRACT NUMBER:						NSN			
CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY		SCALE 5:1	
				ISO 2768-m-H		ISO 1302		A 4	
								SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	
								X 8 Cr Ni S 18-9	
								WEIGHT	
								0.3g	
				DATE		NAME		TITLE	
				05.12.05		Kunz		Plunger, Trigger Guard	
				CHECKED				TITLE GERMAN	
				APPROVED				Rastbolzen	
				Heckler & Koch		DRG.No. 94454-412.03		SHEET	
				GMBH		ID-No. 233155		OF	
				OBERNDORF/NECKAR		PB CH UA SG SP SE			
1 AM Nr. 24;n.Urz.				05.12.05 Kunz		11 F 10 0 de 0			
ISSUE		MOD. No.		DATE		NAME		REPL. BY	

Copyright DIN 34-1-E



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	Anzahl der federnden Windungen if = 3.75 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 5.25 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture	durch: by:	Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099-1: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099-1: applicable if marked with a cross dimensions in mm					
B	2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left	(X)	( )	wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified	L0 ( )						
C	3	Federenden nach Form: spring ends according to version:	2		wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified	if und d ( ) if und Da, Di, (Dm) ( ) if und Da, Di, (Dm) ( )						
D	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none  innen internally außen externally	( )		wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified	L0, if und d (X) L0, if und Da, Di ( ) L0, if und Da, Di (Dm) ( )						
E	5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none  innen internally außen externally	(X)		Federn angelassen springs tempered	(X)						
F	6	Arbeitsweg (Hub) h = 2.34 mm working travel (stroke)			Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing	(X)						
G	7	Lastspielfrequenz n = 1/min. frequency of load cycles			Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed	(X)						
H	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° C working temperature range from to C			die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0= 7 LBL = 3.1 ) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 4.2 H12 Länge= in a sleeve Ø length:							
I	9	Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permitted	(X)	( )	Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min.erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2.1)  Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible							
J	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled  Siehe Bemerkung	(X)	( )	Zusätzliche Angaben:							
K	11	Werkstoff: siehe " Halbzeug Werkstoff" nach DIN EN 10270 material see column "semiproduct, material" DIN EN 10270  Zulässige Schubspannung τ zul.= 1120 N/mm² (nach DIN EN 13906-1) permissible shearing stress τ (acc. to DIN EN 13906-1)  gerechnet mit Schubmodul G= 78000 N/mm² calculated with modulus of shear										
L	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality	nach DIN 2096									
M			1	2	3	acc. to DIN 2096						
N		De, Di, (Dm)	( )	(X)	( )	( )						
O		L0	( )	( )	( )	( )						
P		F1 bis Fn	( )	(X)	( )	( )						
Q		e1, e2	( )	(X)	( )	( )						
R		Draht- oder Stabdurchmesser d wire or bar diameter	je nach dem verwendeten Halbzeug nach DIN EN 10218 (X) nach DIN 2077 ( ) depending on semiproduct used acc. to DIN EN 10218 (X) acc. to DIN 2077 ( ) acc. to DIN									

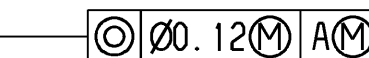
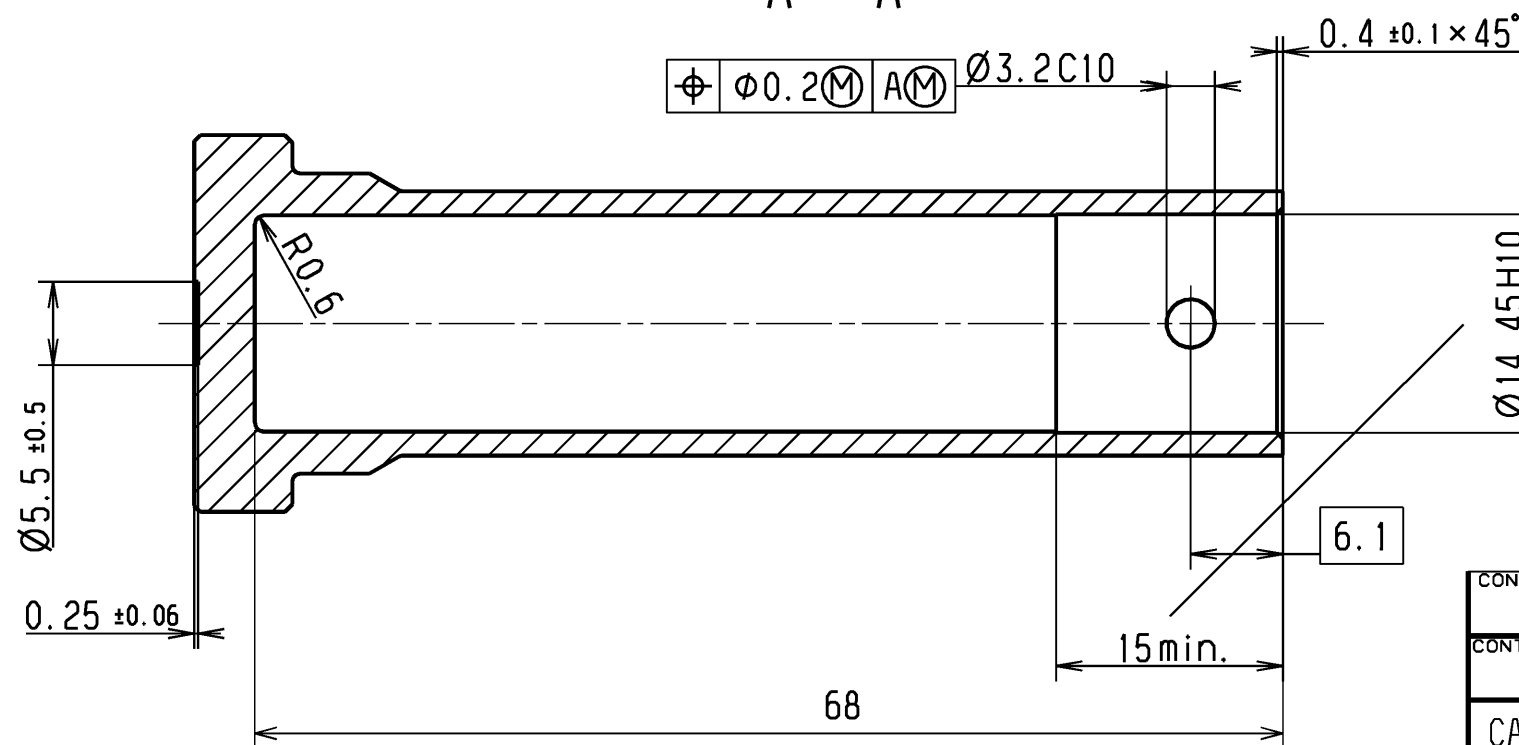
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Anzahl der federnden Windungen if = 30 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 31.5 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm				A
A	2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left		wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0						B
3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und d if and d		Federkraft spring force in N				C
B	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally		13 wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified		if und Da, Di, (Dm) if and Da, Di, (Dm)		Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>				B
C	5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally		14 Federn angelassen springs tempered		L0, if und d Da, Di, (Dm) L0, if und d Da, Di, (Dm)		F1 = 40 ± 4 F2 = 73 ± 7 Fn = FBL = 79 $\tau_{i1} =$ $\tau_{k1} = 377$ $\tau_{i2} =$ $\tau_{k2} = 694$ $\tau_{in} =$ $\tau_{iBL} =$				C
6	Arbeitsweg (Hub) h = 95 mm working travel (stroke)			15 Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing				Federrate spring rate in N/mm				D
7	Lastspielfrequenz n = 800 1/min. frequency of load cycles			16 Federn vorgesetzt springs previously compressed Federn ungesetzt (nur Prüffeder gesetzt) springs uncompressed		⑦		Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>				D
D	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° C working temperature range from to C		17 die entspannte und gedrückte Feder (L0 = 284.5 Ln = 74) the compressed and released spring muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 25.28 ± 0.02 Länge = 171 in a sleeve Ø 25.28 ± 0.02 length: 171		⑧		c = 0.353 $\tau_{kh} = 317$				D
9	Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			18 Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible		⑨		Form 1: Enden angelegt je 3/4 Windung Version 1: ends laid flat each 3/4 coil Form 2: Enden angelegt je 3/4 Windung unbearbeitet Version 2: ends laid flat 3/4 coil per turn unmachined				E
E	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled Siehe Bemerkung		19 Zusätzliche Angaben:		⑩		gestreckte Drahtlänge ≈ 2266 extended length of wire ≈ 2266				E
F	11	Werkstoff: siehe "Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17224, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17223, sheet 1 Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul. = N/mm <sup>2</sup> (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84) gerechnet mit Schubmodul G= N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear		19 Zusätzliche Angaben:		⑪		wie F-17339 "d" der Fa. Röhrs, Sonthofen				F
G	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096		19 Zusätzliche Angaben:		⑫		CONTRACTOR: CONTRACT NUMBER: CATIA VERSION 4 STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302 DATE NAME DRAWN CHECKED APPROVED Heckler & Koch Lutz GMBH OBERNDORF/NECKAR				G
H	12	Draht- oder Stabdurchmesser d wire or bar diameter je nach dem verwendeten Halbzeug nach DIN 2076 nach DIN 2077 depending on semiproduct used acc. to DIN 2076 acc. to DIN 2077 acc. to DIN		19 Zusätzliche Angaben:		⑬		TITLE Druckfeder ORG. No. 94454-400.04 ID-No. 233166 REPL. FOR REPL. BY				H
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	



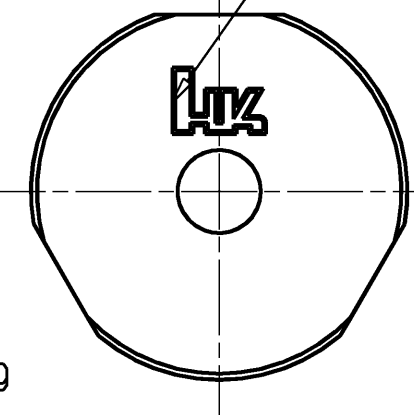
HK-Symbol = 4mm Schriftgröße  
VG 95024 D4 - 4  
0.05 + 0.05 tief

Position zur Außenform beliebig

A - A



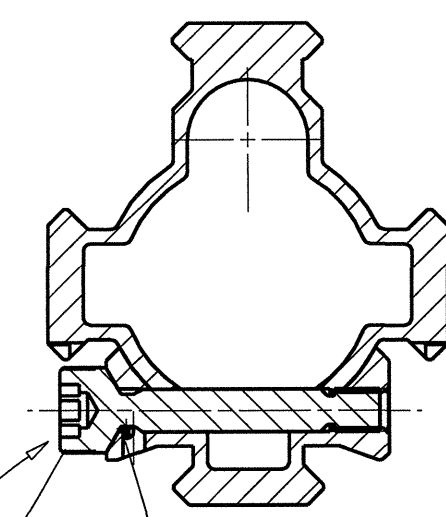
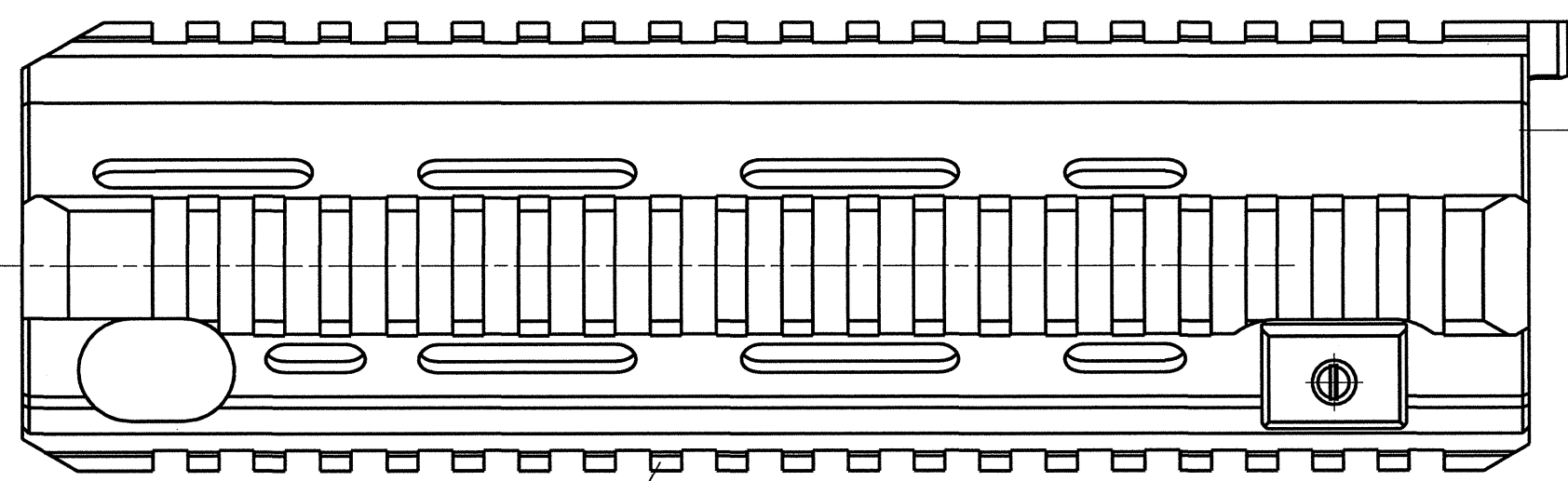
hartanodisiert  
Schichtdicke 0.02 ± 0.005  
(ca. 50% Schichtauftragung)  
Kontaktstelle an Ø14.3 + 0.3 zulässig



CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				DRG. No. -MOD	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	2:1	3
				SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT
				EN AW-7075 T6	22.5 g
				TITLE	
				Body, Buffer	
				TITLE GERMAN	
				Gehäuse	
				DRG. No. -HE	SHEET
				94454-600.01	1 of 1
				ID-No.	
				233168	
				REPL. FOR	REPL. BY

DIMENSION/CLASS	TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME
14.45 H10	+0.070	3	Äm. Nr. 80 1x	28.07.09	Bahr
3.2 C10	+0.118	2	Äm. Nr. 57 1x	24.01.08	Bahr
	+0.070	1	Äm. Nr. 25, neue Urz	23.01.06	Fluhr





①  
Anzugdrehmoment 7±1 Nm

Beachten Sie die Hinweise in der Zeichnung!

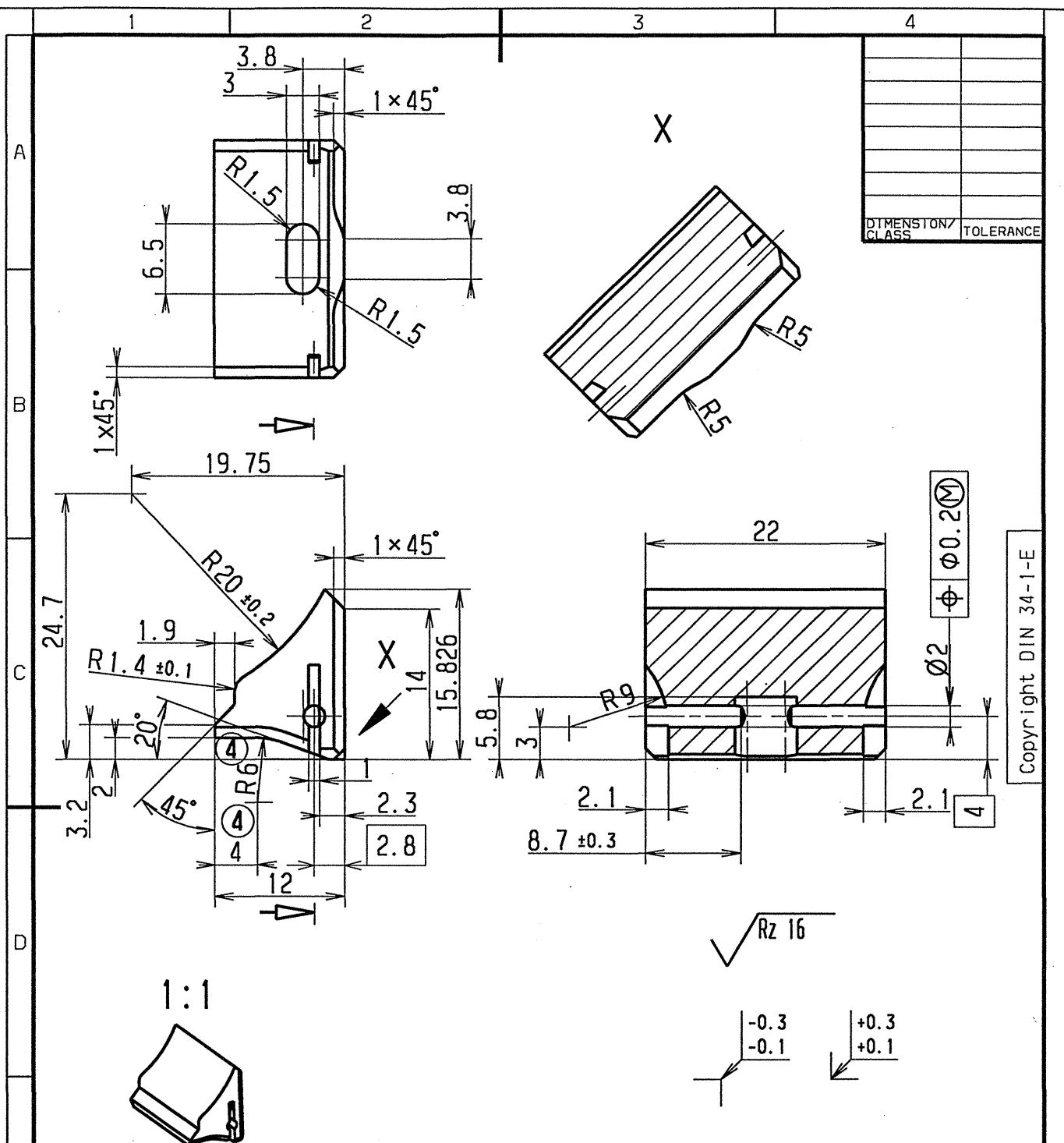
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER: Auftraggeber:				ZSNr.	
CATIA VERSION 4		STANDARD-TOLERANCES DIN ISO 2768-M-H		SCHABSTAB im Original 1:1	
ALL BURRS & SHARP EDGES TO BE REMOVED AWARDED TO THE MANUFACTURER IN THE CORNERS OF BLIND HOLES RECESSES & STEPS		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY DIN ISO 1302		B-F: 3	
		DRAWN: 08.10.04 Fluhr		BEMERKUNGEN: MATERIAL	
		CHECKED		Bemerkung	
		APPROVED		Kürzelbezeichnung	
		Heckler & Koch		Picatinny-Handschutz, vollst.	
		LTK GMBH		ORIGNo: 94454-145	
		OBERNDORF/NECKAR		IB-No. 233184	
DIMENSION/CLASS		1 1x		PB CH UA SG SP SE	
TOLERANCE		2500		11 C 16 0 de 0	
DATE		24.11.04		1 OF 1	
NAME		Mue		REBL FOR	
		ORSTN		REBLOBY	

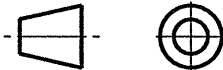



	1	2	3	4
A				
B				
C	<p>0.9 max.</p> <p>1.5 ± 0.2</p> <p>R4</p> <p>R4</p> <p>R0.6</p> <p>2.1 ± 0.2</p> <p>Ø 0.7 ± 0.01</p> <p>18.6 ± 0.2</p> <p>1.6 ± 0.2</p> <p>1:1</p> <p>Rz 25</p> <p>-0.2</p>			
D				
E	CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION	
	CONTRACT NUMBER:		SECURITY CLASSIFICATION	
			NSN	
	CATIA VERSION 4		SCALE 5:1 (1:1) A 4	
	ALL BURRS & SHARP EDGES TO BE REMOVED A RADIUS OR CHAMFER OF .5(MAX) IS PERMITTED IN THE CORNERS OF BLIND HOLES RECESSES & STEPS		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL Draht DIN 17224-X12CrNi17 7-0.7	
	STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302	
	DATE 14.07.04		NAME Fluhr	
	DRAWN		TITLE	
	CHECKED		TITLE GERMAN	
	APPROVED		Formfeder	
F	Heckler & Koch		DRG.No. 94454-145.01	
	GMBH		SHEET 1 OF 1	
	OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 233186	
	ISSUE		REPL. FOR	
	MOD. No.		REPL. BY	
	DATE			
	NAME			
	ORIGIN			

Copyright DIN 34-1-E

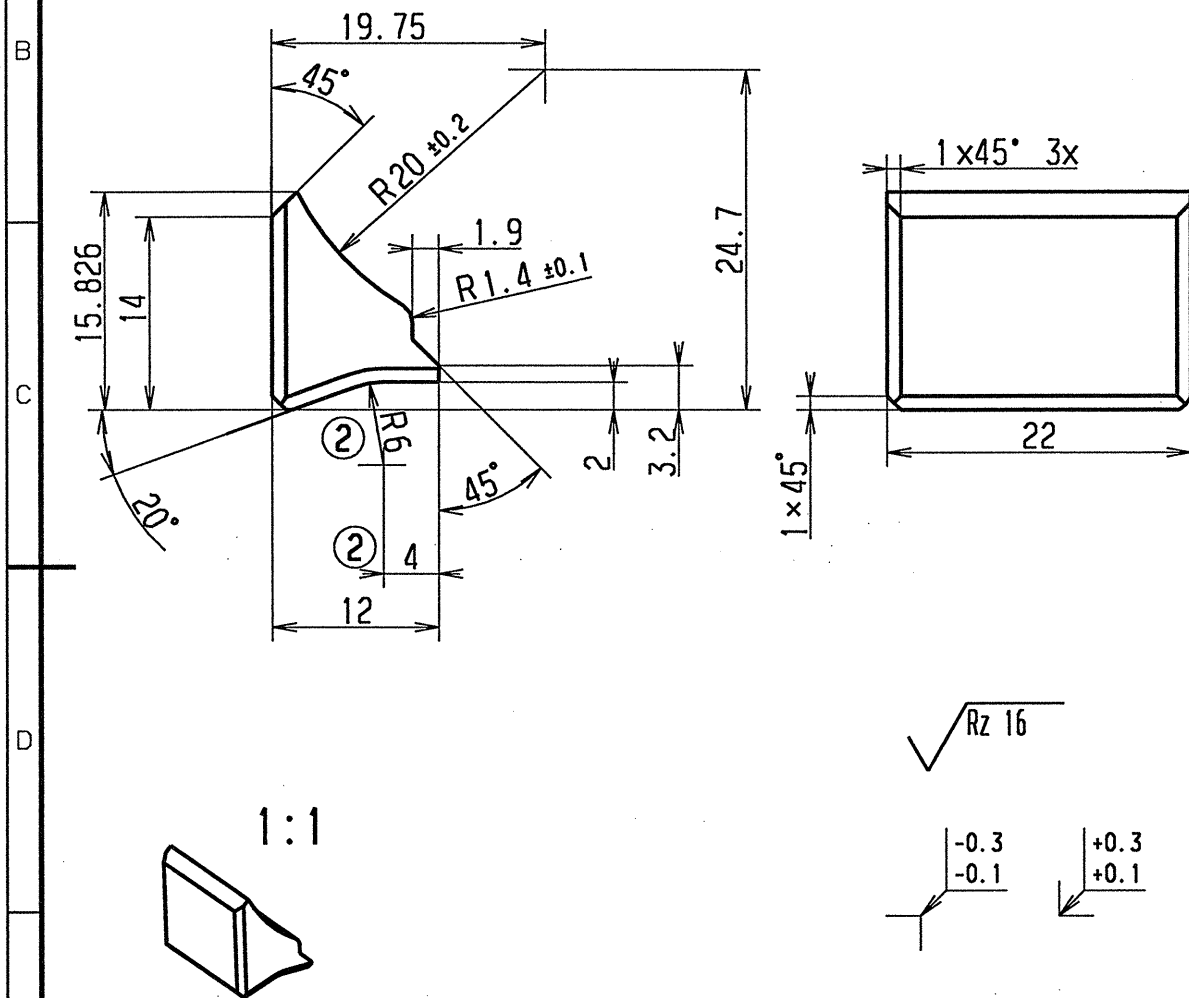




E	CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION				SECURITY CLASSIFICATION				
	CONTRACT NUMBER:								NSN				
F	CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY		SCALE 2:1 (1:1)		A 4		
	ALL BURRS & SHARP EDGES TO BE REMOVED A RADIUS OR CHAMFER OF .5(MAX) IS PERMITTED IN THE CORNERS OF BLIND HOLES RECESSES & STEPS				ISO 2768-m-H		ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL		WEIGHT		
						DATE	NAME		TITLE				
					DRAWN	06.07.04	Fluhr						
					CHECKED				TITLE GERMAN				
					APPROVED				Segment, rechts				
	4	2x		28.09.04 Mue	Heckler & Koch				DRG.No. 94454-147.02		SHEET 1 OF		
	3	neue Urz		15.09.04 Mue	 GMBH				ID-No. 233188		PB CH UA SG SP SE 11 F 10 0 de 0 1		
	2	4x		26.07.04 Mue	OBERNDORF/NECKAR								
	1	5x		21.07.04 Mue									
ISSUE		MOD. No.		DATE		NAME		ORIGIN		REPL.FOR		REPL.BY	



DIMENSION/ CLASS	TOLERANCE



Copyright DIN 34-1-E

	1	2	3	4																								
A				<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>r8</td><td>+0.024 +0.010</td></tr><tr><td>3</td><td>h8</td><td>0 -0.014</td></tr><tr><td colspan="2">Paßmaß</td><td>Abmaß</td></tr></table>																3	r8	+0.024 +0.010	3	h8	0 -0.014	Paßmaß		Abmaß
3	r8	+0.024 +0.010																										
3	h8	0 -0.014																										
Paßmaß		Abmaß																										
B																												
C																												
D																												
E	<div>① <del>nitrocarburisiert</del> <del>Kernhärte: min 270 HV10</del> ②</div>																											
F	Auftrag-geber:		Z-Nr.																									
	CATIA Version 4		Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 10:1	U-F: 4																						
	Werkstückkanten DIN 6784				Werkstoff, Rohteil-Nr. 42 Cr Mo4 +QT	Gewicht																						
			Datum	Name	Benennung																							
			Bearb.	04.11.04	Muenst	Bolzen																						
			Gepr.			Kurzbezeichnung																						
			Norm																									
			Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR			Z-Nr. 94454-310.03	Blatt																					
		2	ÄM Nr. 38 2x	09.03.07	Bahr	Id-Nr. 233214	PB CH UA SG SP SE 11 F 10 0 de 0																					
		1	1x	29.11.04	Mue	Ers.f.	Ers.d.																					
	Zust	Änderung	Datum	Name	Urspr.																							

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten



	1	2	3	4
--	---	---	---	---

A				
B				
C				
D				
E				
F				

10.9	H11	+0.110 0
8	H8	+0.022 0
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE

1:1

nitrocarburiert  
und schwarz oxidiert  
Diffusionszone  
0.01 + 0.03

1x45°

Rz 10

Rz 16

Ø12.6 ±0.05

Ø12.4 ±0.05

Ø10.9 H11

Ø8 H8

14.3

10.5

4.5 ±0.3

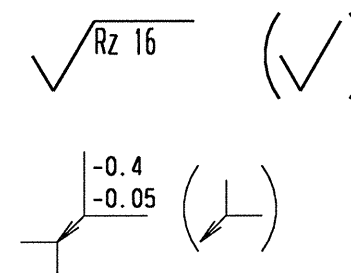
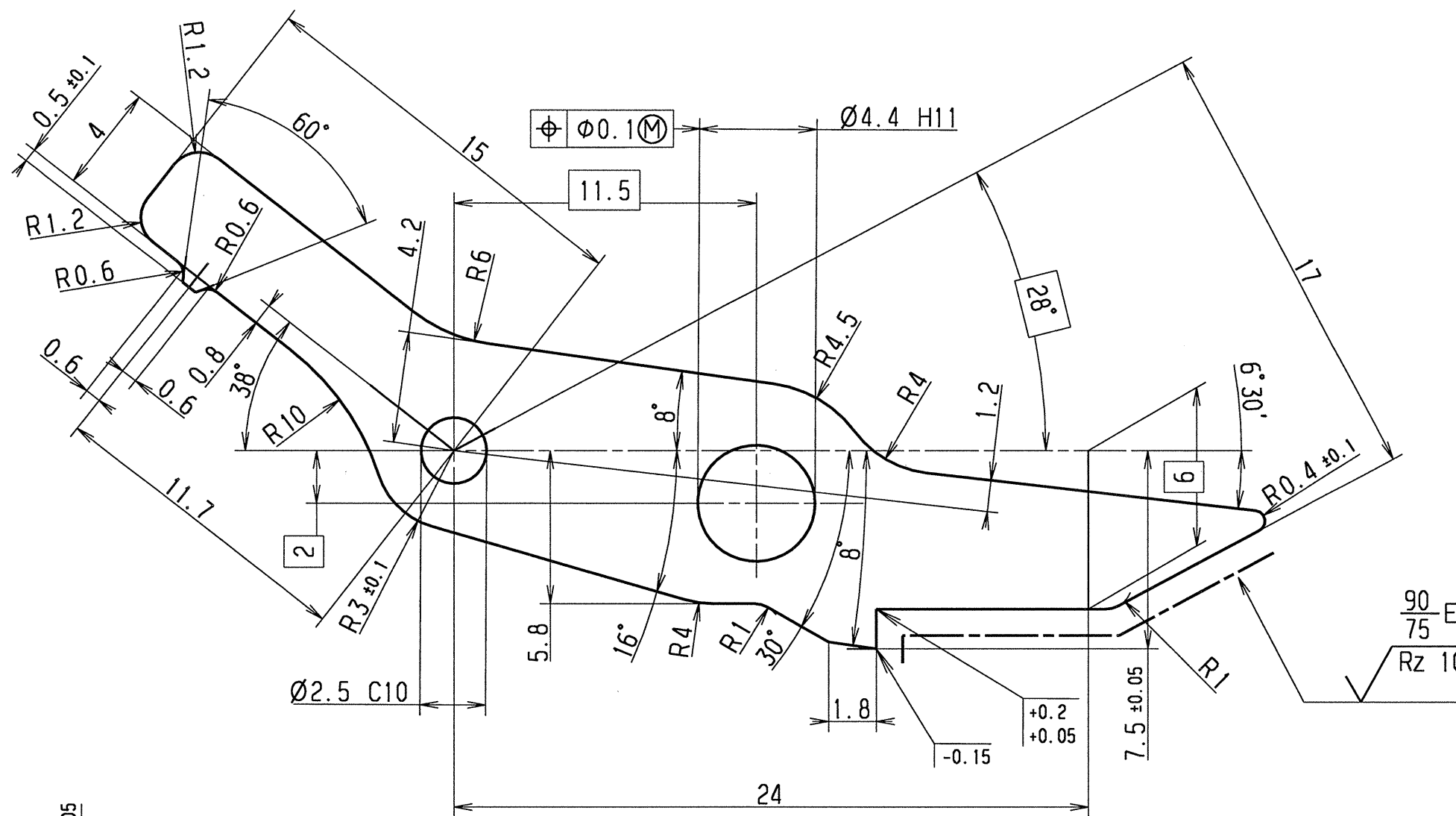
3 ±0.3

R0.6 max.

Copyright DIN 34-1-E

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 4
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT
				X 8 Cr Ni S 18-9	4.3 g
		DATE	NAME	TITLE	
		DRAWN	10.11.04	Fluhr	
		CHECKED			
		APPROVED			
				TITLE GERMAN	
				Hülse	
Heckler & Koch				DRG. No. 94454-121.02	
GMBH OBERNDORF/NECKAR				SHEET 1 OF 1	
ID-No. 233605				PB CH UA SG SP SE	
REPL. FOR				REPL. BY	
ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	





einsatzgehärtet und angelassen  
650 +200 HV1 ①  
Eht = 0.1 +0.1

EN 12476-Fe//Mnph/r/8/T4

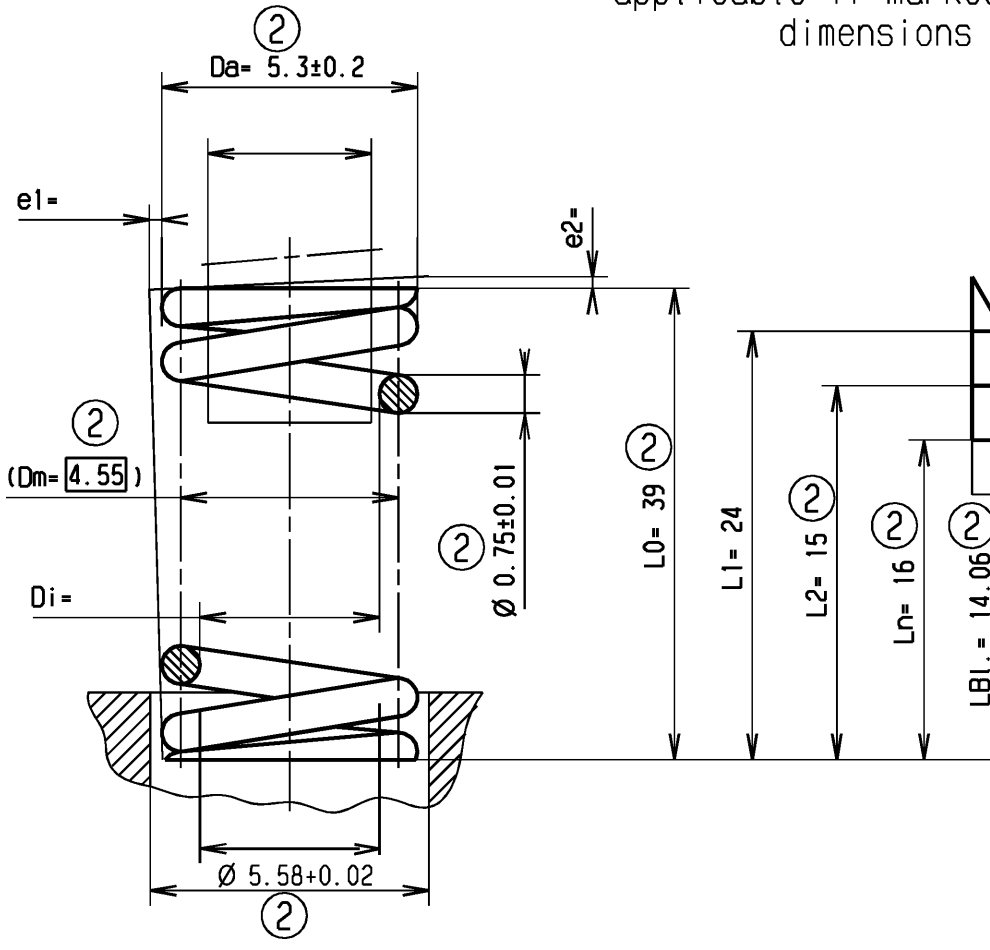
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	5:1	3
				SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT
				EN 10132-1.8-16 Mn Cr 5	3.3 g
		DATE	NAME	TITLE	
		DRAWN 08.11.05	Fluhr	Catch Handle Charging	
		CHECKED		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Klinke	
		Heckler & Koch		DRG.No. 94564-201.03	
		GMBH OBERNDORF/NECKAR		SHEET 1 OF 1	
4.4 H11	+0.075 0	1	Äm. Nr. 2 1x	23.01.06	Fluhr
2.5 C10	+0.100 +0.060				
DIMENSION/CLASS	TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME
					ORIGIN
					REPL. FOR
					REPL. BY
					ID-No. 233705
					11, F, 10, 0, de, 0, 1

	1	2	3	4									
A				<table border="1"> <tr> <td>2.54</td> <td>h9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DIMENSION/</td> <td>-0.025</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CLASS</td> <td>TOLERANCE</td> </tr> </table>	2.54	h9	0	DIMENSION/		-0.025	CLASS		TOLERANCE
2.54	h9	0											
DIMENSION/		-0.025											
CLASS		TOLERANCE											
B													
C													
D													
E	CONTRACTOR: CONTRACT NUMBER:		1st ANGLE PROJECTION 										
F	CATIA VERSION 4 STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302 SCALE 10:1 (1:1) SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL 42 Cr Mo 4 QT WEIGHT 0.4 g										
	DRAWN 08.11.05 Fluhr CHECKED APPROVED		DATE NAME TITLE - TITLE GERMAN Niet										
	Heckler & Koch  GMBH OBERNDORF/NECKAR		DRG.No. 94564-201.05 ID-No. 233706 REPL.FOR REPL.BY										
	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME									

Copyright DIN 34-1-E

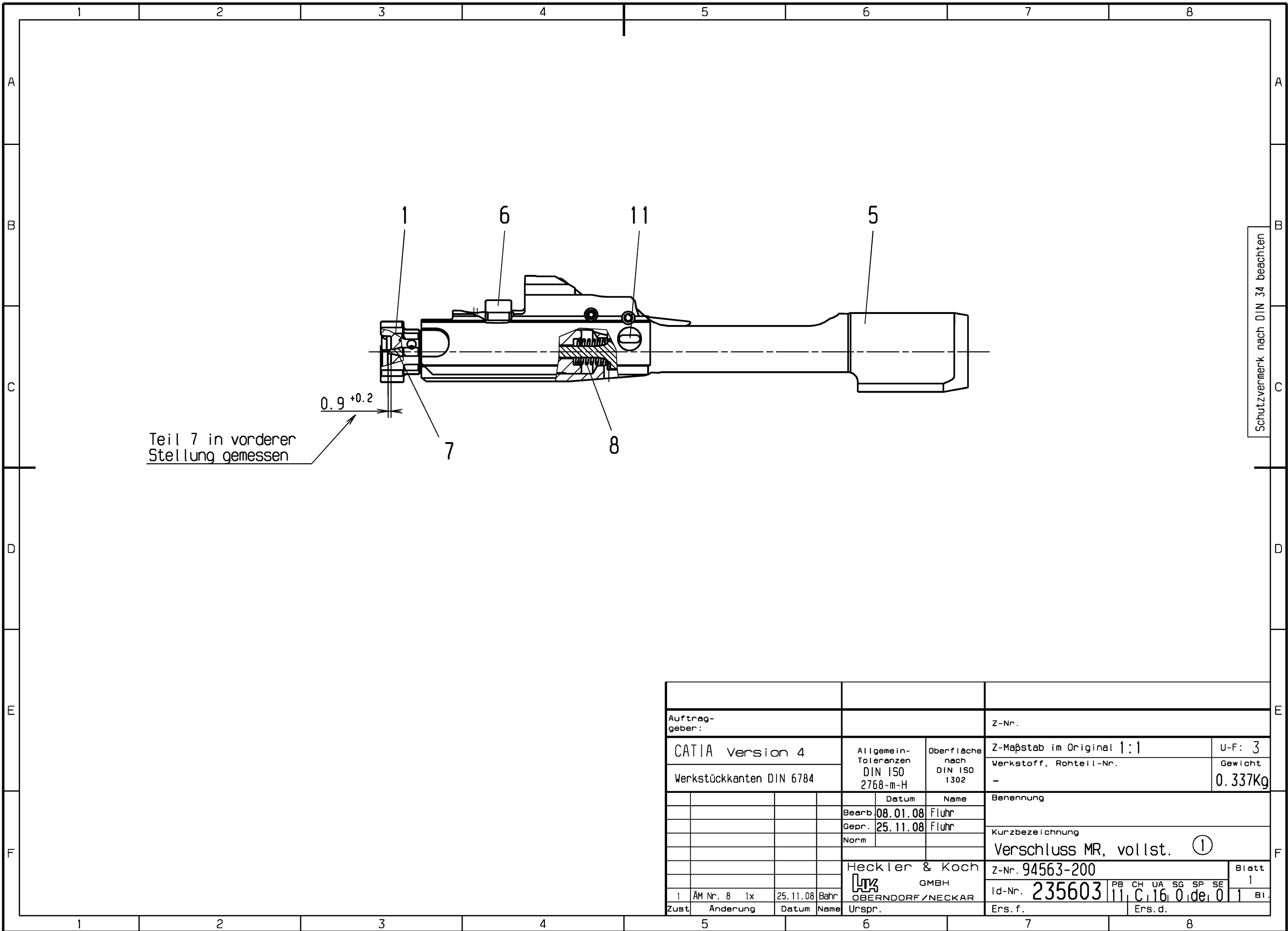
	1	2	3	4																																
A				<table><tr><td>2</td><td>g8</td><td>-0.002 -0.016</td></tr><tr><td>1.95</td><td>h9</td><td>0 -0.025</td></tr><tr><td colspan="2">DIMENSION/CLASS</td><td>TOLERANCE</td></tr></table>	2	g8	-0.002 -0.016	1.95	h9	0 -0.025	DIMENSION/CLASS		TOLERANCE																							
2	g8	-0.002 -0.016																																		
1.95	h9	0 -0.025																																		
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE																																		
B																																				
C	<p>1:1</p>																																			
D																																				
E	<table><tr><td>CONTRACTOR:</td><td>1st ANGLE PROJECTION</td><td>SECURITY CLASSIFICATION</td></tr><tr><td>CONTRACT NUMBER:</td><td></td><td>NSN</td></tr></table>		CONTRACTOR:	1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION	CONTRACT NUMBER:		NSN	<table><tr><td>CATIA VERSION 4</td><td>STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H</td><td>SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302</td><td>SCALE 10:1 (1:1)</td><td>A 4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL 42 Cr Mo 4 QT</td><td>WEIGHT 0.2 g</td></tr></table>		CATIA VERSION 4	STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302	SCALE 10:1 (1:1)	A 4				SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL 42 Cr Mo 4 QT	WEIGHT 0.2 g																
CONTRACTOR:	1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION																																		
CONTRACT NUMBER:		NSN																																		
CATIA VERSION 4	STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302	SCALE 10:1 (1:1)	A 4																																
			SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL 42 Cr Mo 4 QT	WEIGHT 0.2 g																																
F	<table><tr><td></td><td>DATE</td><td>NAME</td><td>TITLE</td></tr><tr><td>DRAWN</td><td>18.01.06</td><td>Fluhr</td><td>Pin Headed</td></tr><tr><td>CHECKED</td><td></td><td></td><td>TITLE GERMAN</td></tr><tr><td>APPROVED</td><td></td><td></td><td>Bolzen</td></tr></table>			DATE	NAME	TITLE	DRAWN	18.01.06	Fluhr	Pin Headed	CHECKED			TITLE GERMAN	APPROVED			Bolzen	<table><tr><td>Heckler &amp; Koch</td><td>ORG. No. 94454-311.02</td><td>SHEET 10F</td></tr><tr><td></td><td>ID-No. 233730</td><td>PB CH UA SG SP SE</td></tr><tr><td>OBERNDORF/NECKAR</td><td>11 F 10 0 de 0 1</td><td></td></tr><tr><td>ISSUE</td><td>MOD. No.</td><td>DATE</td><td>NAME</td><td>ORIGIN</td><td>REPL. FOR</td><td>REPL. BY</td></tr></table>		Heckler & Koch	ORG. No. 94454-311.02	SHEET 10F		ID-No. 233730	PB CH UA SG SP SE	OBERNDORF/NECKAR	11 F 10 0 de 0 1		ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR	REPL. BY
	DATE	NAME	TITLE																																	
DRAWN	18.01.06	Fluhr	Pin Headed																																	
CHECKED			TITLE GERMAN																																	
APPROVED			Bolzen																																	
Heckler & Koch	ORG. No. 94454-311.02	SHEET 10F																																		
	ID-No. 233730	PB CH UA SG SP SE																																		
OBERNDORF/NECKAR	11 F 10 0 de 0 1																																			
ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR	REPL. BY																														



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																												
1	Anzahl der federnden Windungen if = 16.5 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 18.5 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture	durch: by:	Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm																																																	
A	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left	(X)		wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified	L0																																																		
2	Federenden nach Form: spring ends according to version:	2		wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified									<table border="1"><thead><tr><th>Federkraft spring force in N</th><th> Schubspannung shearing stress in N/mm<sup>2</sup></th></tr></thead><tbody><tr><td>F1= 31.3 ± 2.3 (2)</td><td>τi1= 860 (2)</td></tr><tr><td>F2= 50.1 ± 2.6 (2)</td><td>τk1=</td></tr><tr><td>Fn= 48 (2)</td><td>τi2= 1375 (2)</td></tr><tr><td>FBL= 52 (2)</td><td>τk2=</td></tr><tr><td></td><td>τin=</td></tr><tr><td></td><td>τiBL= 1429 (2)</td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th>Federrate spring rate in N/mm</th><th>Hubspannung elevating stress in N/mm<sup>2</sup></th></tr></thead><tbody><tr><td>c= 2.087 (2)</td><td>τkh= 516 (2)</td></tr></tbody></table>						Federkraft spring force in N	Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>	F1= 31.3 ± 2.3 (2)	τi1= 860 (2)	F2= 50.1 ± 2.6 (2)	τk1=	Fn= 48 (2)	τi2= 1375 (2)	FBL= 52 (2)	τk2=		τin=		τiBL= 1429 (2)	Federrate spring rate in N/mm	Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>	c= 2.087 (2)	τkh= 516 (2)																			
Federkraft spring force in N	Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>																																																						
F1= 31.3 ± 2.3 (2)	τi1= 860 (2)																																																						
F2= 50.1 ± 2.6 (2)	τk1=																																																						
Fn= 48 (2)	τi2= 1375 (2)																																																						
FBL= 52 (2)	τk2=																																																						
	τin=																																																						
	τiBL= 1429 (2)																																																						
Federrate spring rate in N/mm	Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>																																																						
c= 2.087 (2)	τkh= 516 (2)																																																						
3	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none			wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified			<table border="1"><thead><tr><th>Form 1: Enden angelegt je 1 Windung</th><th>Form 2: Enden angelegt je 1 Windung unbearbeitet</th></tr></thead><tbody><tr><td>Version 1: ends laid flat each 1 coil</td><td>Version 2: ends laid flat 1 coil per turn unmachined</td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th>gestreckte Drahtlänge extended length of wire</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>≈ 264.4 (2)</td><td></td></tr><tr><td>≈ 264.4 (2)</td><td></td></tr></tbody></table>						Form 1: Enden angelegt je 1 Windung	Form 2: Enden angelegt je 1 Windung unbearbeitet	Version 1: ends laid flat each 1 coil	Version 2: ends laid flat 1 coil per turn unmachined	gestreckte Drahtlänge extended length of wire		≈ 264.4 (2)		≈ 264.4 (2)																																		
Form 1: Enden angelegt je 1 Windung	Form 2: Enden angelegt je 1 Windung unbearbeitet																																																						
Version 1: ends laid flat each 1 coil	Version 2: ends laid flat 1 coil per turn unmachined																																																						
gestreckte Drahtlänge extended length of wire																																																							
≈ 264.4 (2)																																																							
≈ 264.4 (2)																																																							
4	innen internally außen externally						<table border="1"><thead><tr><th>CONTRACTOR:</th><th>1st ANGLE PROJECTION</th><th>SECURITY CLASSIFICATION</th></tr></thead><tbody><tr><td>CONTRACT NUMBER:</td><td></td><td>NSN</td></tr><tr><td>CATIA VERSION 4</td><td>STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H</td><td>SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2</td></tr><tr><td></td><td>SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302</td><td>SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL Draht DIN 17223-D-0.75 (2)</td></tr><tr><td></td><td>DATE NAME</td><td>TITLE</td></tr><tr><td></td><td>DRAWN 18.07.06 F.ühr</td><td></td></tr><tr><td></td><td>CHECKED</td><td></td></tr><tr><td></td><td>APPROVED</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Heckler &amp; Koch</td><td>TITLE GERMAN</td></tr><tr><td></td><td>GMBH</td><td>Druckfeder</td></tr><tr><td></td><td>OBERRDORF/NECKAR</td><td>DRG.No. 94485-500.02</td></tr><tr><td></td><td></td><td>ID-No. 234688</td></tr><tr><td></td><td></td><td>REPL.FOR</td></tr><tr><td></td><td></td><td>REPL.BY</td></tr></tbody></table>						CONTRACTOR:	1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION	CONTRACT NUMBER:		NSN	CATIA VERSION 4	STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H	SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL Draht DIN 17223-D-0.75 (2)		DATE NAME	TITLE		DRAWN 18.07.06 F.ühr			CHECKED			APPROVED			Heckler & Koch	TITLE GERMAN		GMBH	Druckfeder		OBERRDORF/NECKAR	DRG.No. 94485-500.02			ID-No. 234688			REPL.FOR			REPL.BY	
CONTRACTOR:	1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION																																																					
CONTRACT NUMBER:		NSN																																																					
CATIA VERSION 4	STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H	SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale A 2																																																					
	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL Draht DIN 17223-D-0.75 (2)																																																					
	DATE NAME	TITLE																																																					
	DRAWN 18.07.06 F.ühr																																																						
	CHECKED																																																						
	APPROVED																																																						
	Heckler & Koch	TITLE GERMAN																																																					
	GMBH	Druckfeder																																																					
	OBERRDORF/NECKAR	DRG.No. 94485-500.02																																																					
		ID-No. 234688																																																					
		REPL.FOR																																																					
		REPL.BY																																																					
5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none	(X)					<table border="1"><thead><tr><th>DIMENSION/CLASS</th><th>TOLERANCE</th><th>ISSUE</th><th>MOD. No.</th><th>DATE</th><th>NAME</th><th>ORIGIN</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td>Am.Nr. 15</td><td>25x</td><td>12.01.07</td><td>Bahr</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Am.Nr. 11</td><td>neue Uhr</td><td>18.07.06</td><td>F.ühr</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>						DIMENSION/CLASS	TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	2	Am.Nr. 15	25x	12.01.07	Bahr			1	Am.Nr. 11	neue Uhr	18.07.06	F.ühr																								
DIMENSION/CLASS	TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN																																																	
2	Am.Nr. 15	25x	12.01.07	Bahr																																																			
1	Am.Nr. 11	neue Uhr	18.07.06	F.ühr																																																			
6	Arbeitsweg (Hub) h = working travel (stroke)	(2) 9 mm					<table border="1"><thead><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>Da,Di,(Dm)</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>L0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>F1 bis Fn</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>e1, e2</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr></tbody></table>						1	2	3	4	Da,Di,(Dm)		(X)		L0				F1 bis Fn		(X)		e1, e2		(X)																								
1	2	3	4																																																				
Da,Di,(Dm)		(X)																																																					
L0																																																							
F1 bis Fn		(X)																																																					
e1, e2		(X)																																																					
7	Lastspielfrequenz n = frequency of load cycles	1/min.					<table border="1"><thead><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>Da,Di,(Dm)</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>L0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>F1 bis Fn</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>e1, e2</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr></tbody></table>						1	2	3	4	Da,Di,(Dm)		(X)		L0				F1 bis Fn		(X)		e1, e2		(X)																								
1	2	3	4																																																				
Da,Di,(Dm)		(X)																																																					
L0																																																							
F1 bis Fn		(X)																																																					
e1, e2		(X)																																																					
8	Arbeitstemp.-Bereich von working temperature range from	-46° bis +71° to	C C				<table border="1"><thead><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>Da,Di,(Dm)</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>L0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>F1 bis Fn</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>e1, e2</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr></tbody></table>						1	2	3	4	Da,Di,(Dm)		(X)		L0				F1 bis Fn		(X)		e1, e2		(X)																								
1	2	3	4																																																				
Da,Di,(Dm)		(X)																																																					
L0																																																							
F1 bis Fn		(X)																																																					
e1, e2		(X)																																																					
9	Draht- oder Staboberfläche wire or bar surface Feder kugelgestrahlt spring shotblasted	gezogen drawn	(X)				<table border="1"><thead><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>Da,Di,(Dm)</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>L0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>F1 bis Fn</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>e1, e2</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr></tbody></table>						1	2	3	4	Da,Di,(Dm)		(X)		L0				F1 bis Fn		(X)		e1, e2		(X)																								
1	2	3	4																																																				
Da,Di,(Dm)		(X)																																																					
L0																																																							
F1 bis Fn		(X)																																																					
e1, e2		(X)																																																					
10	Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible						<table border="1"><thead><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>Da,Di,(Dm)</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>L0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>F1 bis Fn</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>e1, e2</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr></tbody></table>						1	2	3	4	Da,Di,(Dm)		(X)		L0				F1 bis Fn		(X)		e1, e2		(X)																								
1	2	3	4																																																				
Da,Di,(Dm)		(X)																																																					
L0																																																							
F1 bis Fn		(X)																																																					
e1, e2		(X)																																																					
11	Oberflächenbehandlung: surface protection:	geölt oiled	(X)				<table border="1"><thead><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>Da,Di,(Dm)</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>L0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>F1 bis Fn</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>e1, e2</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr></tbody></table>						1	2	3	4	Da,Di,(Dm)		(X)		L0				F1 bis Fn		(X)		e1, e2		(X)																								
1	2	3	4																																																				
Da,Di,(Dm)		(X)																																																					
L0																																																							
F1 bis Fn		(X)																																																					
e1, e2		(X)																																																					
12	Werkstoff: siehe "Halbzeug Werkstoff" nach DIN 17224, Blatt 1 material see column "semiproduct, material" DIN 17224, sheet 1						<table border="1"><thead><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>Da,Di,(Dm)</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>L0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>F1 bis Fn</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>e1, e2</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr></tbody></table>						1	2	3	4	Da,Di,(Dm)		(X)		L0				F1 bis Fn		(X)		e1, e2		(X)																								
1	2	3	4																																																				
Da,Di,(Dm)		(X)																																																					
L0																																																							
F1 bis Fn		(X)																																																					
e1, e2		(X)																																																					
13	Zulässige Schubspannung τi zul.= (nach DIN 2089 Teil 1, Ausgabe 12.84) permissible shearing stress τi (acc. to DIN 2089 sheet1, issue fig 12.84)	(2) 1347	N/mm <sup>2</sup>				<table border="1"><thead><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>Da,Di,(Dm)</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>L0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>F1 bis Fn</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>e1, e2</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr></tbody></table>						1	2	3	4	Da,Di,(Dm)		(X)		L0				F1 bis Fn		(X)		e1, e2		(X)																								
1	2	3	4																																																				
Da,Di,(Dm)		(X)																																																					
L0																																																							
F1 bis Fn		(X)																																																					
e1, e2		(X)																																																					
14	Berechnet mit Schubmodul G= calculated with modulus of shear	82000	N/mm <sup>2</sup>				<table border="1"><thead><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>Da,Di,(Dm)</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>L0</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>F1 bis Fn</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr><tr><td>e1, e2</td><td></td><td>(X)</td><td></td></tr></tbody></table>						1	2	3	4	Da,Di,(Dm)		(X)		L0				F1 bis Fn		(X)		e1, e2		(X)																								
1	2	3	4																																																				
Da,Di,(Dm)		(X)																																																					
L0																																																							
F1 bis Fn		(X)																																																					
e1, e2		(X)																																																					



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Anzahl der federnden Windungen if = 5 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 7 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:		Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm				A
A	2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left		wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0						B
3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und d if and d						C
B	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally		13 wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified		if und Da, Di, (Dm) if and Da, Di, (Dm)		Federkraft spring force in N Schubspannung shearing stress in N/mm <sup>2</sup>				B
C	5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally		14 Federn angelassen springs tempered		L0, if und d Da, Di, (Dm) L0, if und d Da, Di, (Dm)		F1= 5.7 ±0.8 F2= 11.1 ±1.3 Fn= 11.9 FBI.= 13.2 $\tau_{i1}= 384$ $\tau_{k1}=$ $\tau_{i2}= 747$ $\tau_{k2}=$ $\tau_{in}= 801$ $\tau_{iBI.}= 889$				C
6	Arbeitsweg (Hub) h = 1.7 mm working travel (stroke)			15 Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing				Federrate spring rate in N/mm Hubspannung elevating stress in N/mm <sup>2</sup>				D
7	Lastspielfrequenz n = 1/min. frequency of load cycles			16 Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed				c= 3.174 $\tau_{kh}= 363$				D
D	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° working temperature range from to C		17 die entspannte und gedrückte Feder the compressed and released spring (L0= 8.5 Lc= 4.4) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 4.04 +0.03 Länge: 8.5 in a sleeve Ø length:				Form 1: Enden angelegt je 1 Windung Version 1: ends laid flat each 1 coil Form 2: Enden angelegt je 1 Windung unbearbeitet Version 2: ends laid flat 1 coil per turn unmachined				E
9	Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			18 Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2.1) Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible				gestreckte Drahtlänge ≈ 72.6 extended length of wire ≈ 72.6				F
E	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled Siehe Bemerkung		19 Zusätzliche Angaben:				CONTRACTOR: CONTRACT NUMBER: CATIA VERSION 4 STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H DATE 09.05.07 NAME Fluhr Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR DRG.No. 94549-410.19 ID-No. 235000 REPL.FOR REPL.BY				G
F	11	Werkstoff: siehe "Halbzeug Werkstoff" nach DIN EN 10270 material see column "semiproduct, material" DIN EN 10270 Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul.= 1174 N/mm <sup>2</sup> (nach DIN EN 13906-1) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN EN 13906-1) gerechnet mit Schubmodul G= 73000 N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear						1st ANGLE PROJECTION SCALE Bild nicht maßstäblich Drawing not to scale SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL Draht DIN EN 10270-X12CrNi17 7-0.5 WEIGHT 0.113g TITLE TITLE GERMAN Druckfeder				H
G	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality nach DIN 2096						DIMENSION/CLASS TOLERANCE ISSUE MOD. No. DATE NAME ORIGIN				
H		Draht- oder Stabdurchmesser d wire or bar diameter										



Auftrag- geber:						Z-Nr.					
CATIA Version 4				Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Oberfläche nach DIN ISO 1302		Z-Maßstab im Original 1:1		U-F: 3	
Werkstückkanten DIN 6784								Werkstoff, Rohteil-Nr. -		Gewicht 0.337Kg	
				Datum		Name		Benennung			
				Bearb. 08.01.08		Fluhr		Kurzbezeichnung Verschluss MR, vollst. ①			
				Gepr. 25.11.08		Fluhr					
				Norm							

1	2	3	4
A			
B			
C			
D			
E			
F			

1.5	H11	+0.060
Paßmaß	Abmaß	

1.435 ±0.155

3.8 +0.25

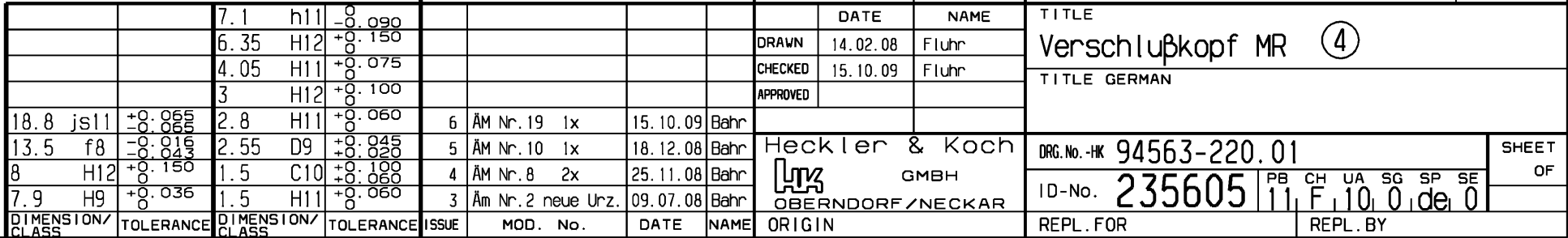
Ø1.5 H11

bezogen auf Ø1.5 H11 (M)

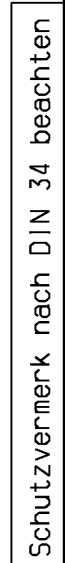
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

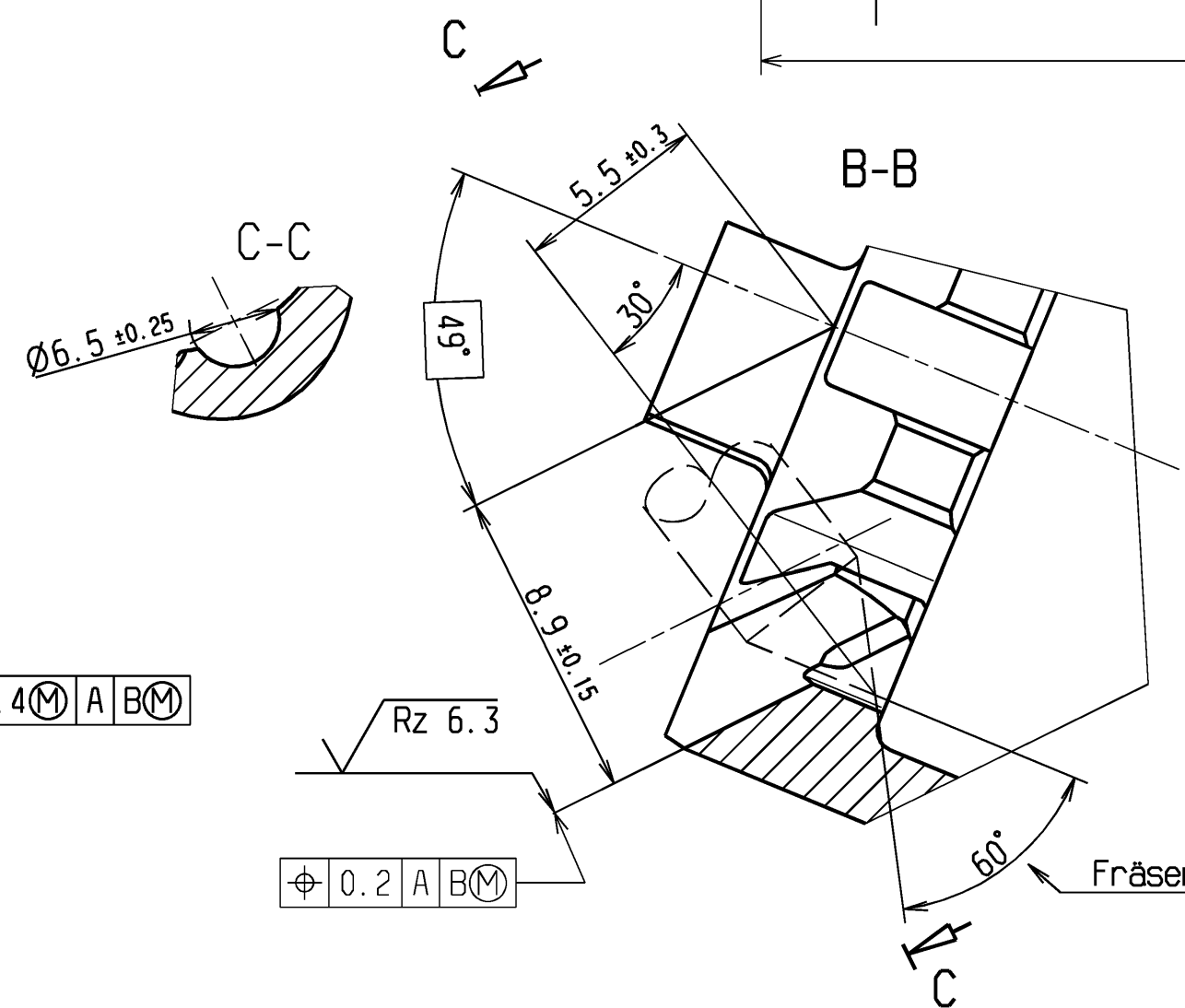
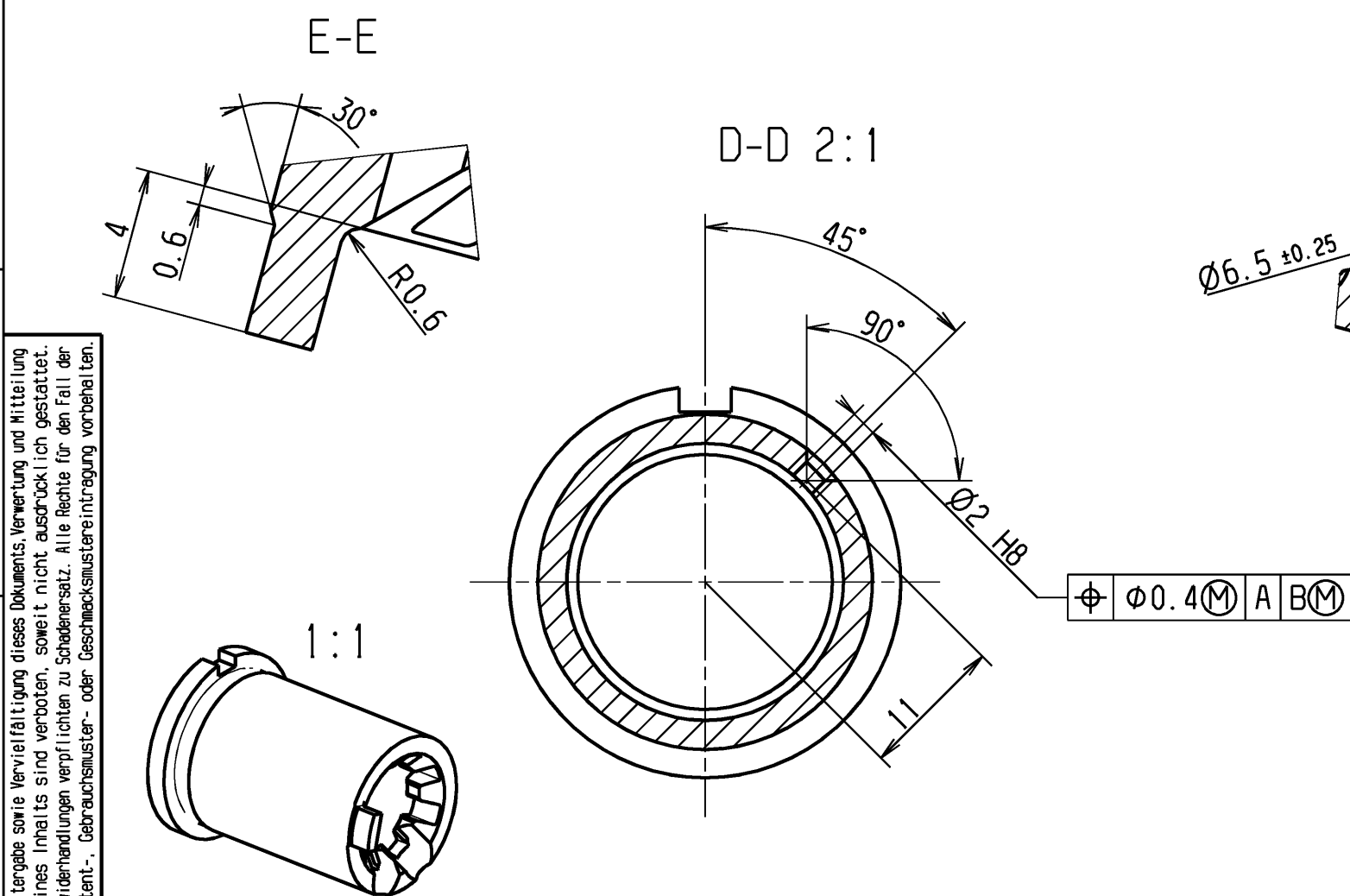
Auftrag- geber:				Z-Nr.	
CATIA Version 4		Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 2:1	
Werkstückkanten DIN 6784				Werkstoff, Rohteil-Nr. —	
				U-F: 4	
				Gewicht	
				Benennung	
				Verschlusskopf MR, vollst. ①	
				Kurzbezeichnung	
				Z-Nr. 94563-220	
				Blatt 1	
				Id-Nr. 235604	
				PB CH UA SG SP SE	
				11 C 16 0 0 de 0	
				1 Bl.	
Zust. Änderung		Datum Name		Ers.f. Ers.d.	

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.









HK-TL 9007, Klasse B

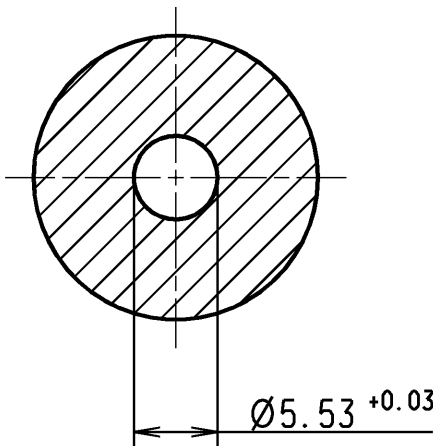
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



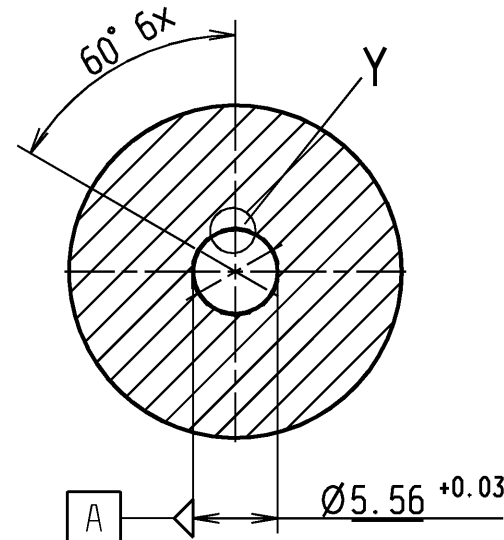
Verlanges sowie Verwirklichung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung  
sonstigen Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.  
Abweichungen von den Angaben sind zu Lasten des Auftraggebers.  
Alle Rechte vorbehalten. Das Dokument ist Eigentum der  
Heckler & Koch GmbH.

The reproduction and utilization of this document, as well as the  
communication of its contents to others without express authorization is  
prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights  
reserved in the event of a patent. CATIA version 4 design

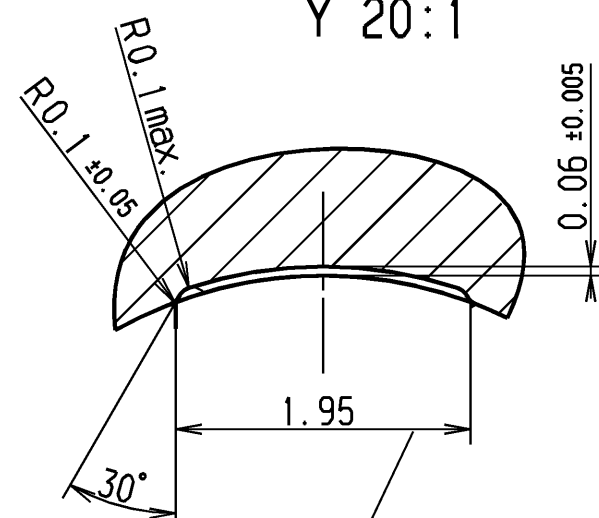
C-C 2:1



A-A 2:1

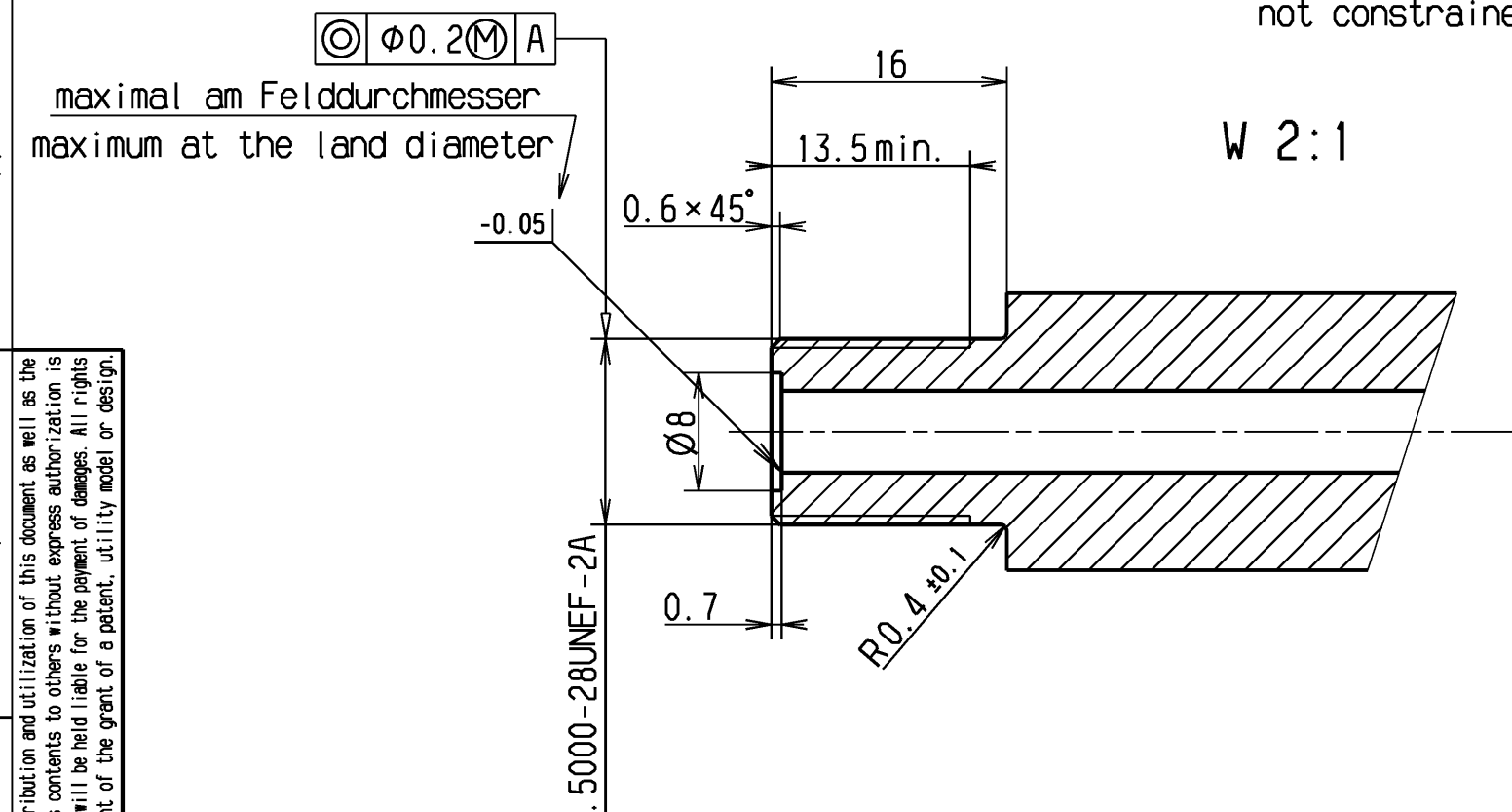


Y 20:1

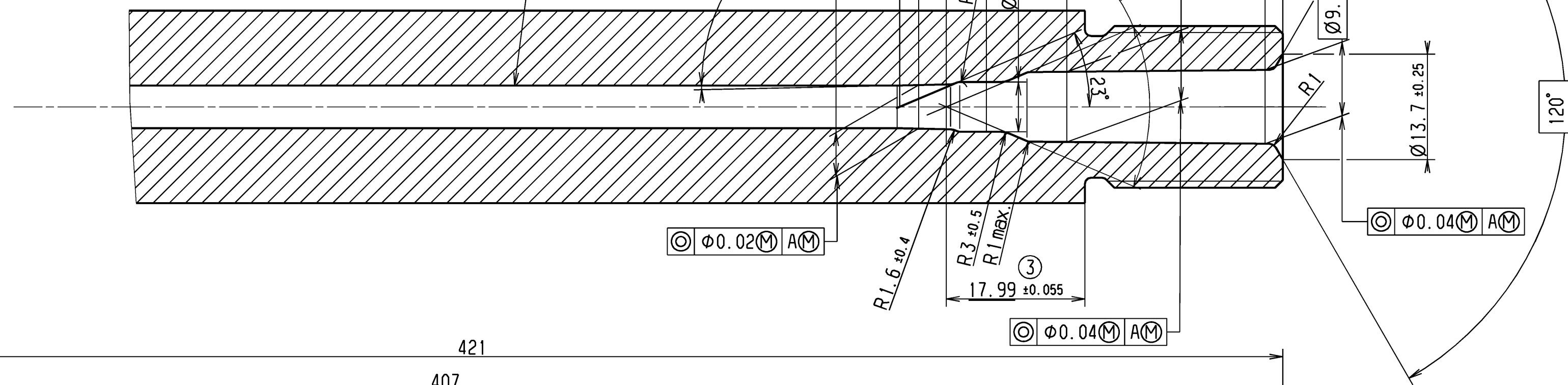


Steigung 178±10, rechts  
Selling zu Außengeometrie beliebig  
Twist 178±10, right  
not constrained to the outer geometrie

W 2:1

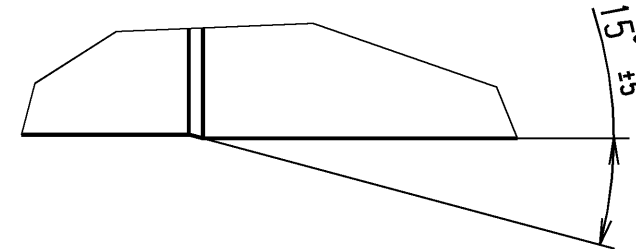


B-B 2:1  
ohne Zug und Feld gezeichnet  
shown without land and groove

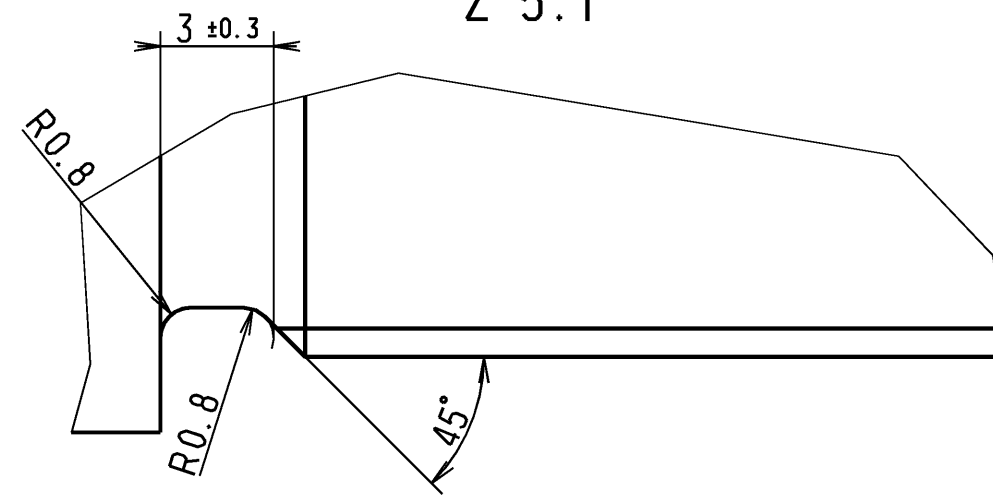


in diesem Bereich Kaliberungleichheit 0.03 min.  
der kleinere Ø liegt an der Rohrmündung  
in this area the caliber mismatch is 0.03min.  
the smaller diameter towards the muzzle end

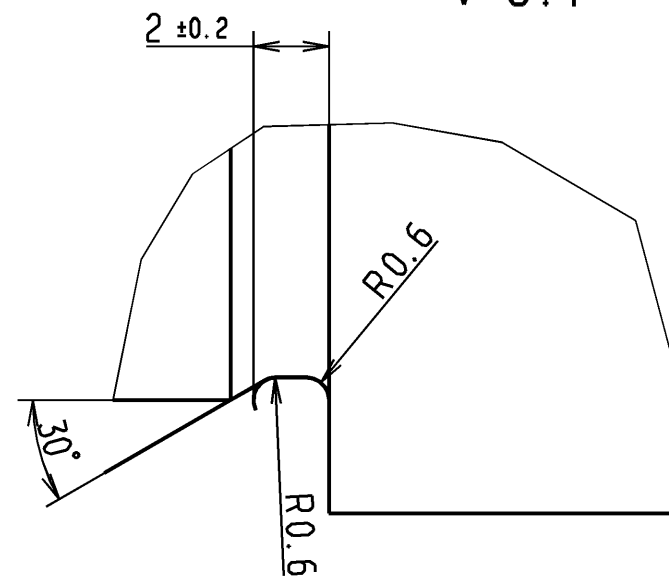
X 5:1



Z 5:1



V 5:1



√Rz 16 (✓)

-0.3  
-0.1 +0.3  
+0.1 (✓)

nach HK-TL 9001, Klasse A  
according to HK-TL 9001, class A

CONTRACTOR:	1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION
CONTRACT NUMBER:		DRG. No. -MOD
CATIA VERSION 4	STANDARD TOLERANCE 150 2768-M-H	SCALE 1:1 (2:1, 5:1, 20:1) A 1
	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY 150 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL 32 CrMoV 12 10 1.09 Kg
	DRAWN 08.02.08 Bahr	TITLE BARREL MR 556 16.5" CAL. 5.56MM
	CHECKED 30.11.09 Fluhr	TITLE GERMAN Rohr MR 556 16.5" Kal. 5.56mm
	APPROVED	DRG. No. HK 94670-310.01
3 AM N° 5 1x 30.11.09 Bahr	Heckler & Koch	10-No. 235617 11 F. 10.0 da 0
2 AM N° 4 4x 12.05.09 Bahr	GMBH	REPL. FOR
1 AM N° 3 1x 23.03.09 Bahr	OBERNDORF/NECKAR	REPL. BY
DIMENSION/CLASS	TOLERANCE	ISSUE
MOD. No.	DATE	NAME
ORIGIN		

1

2

3

4

A

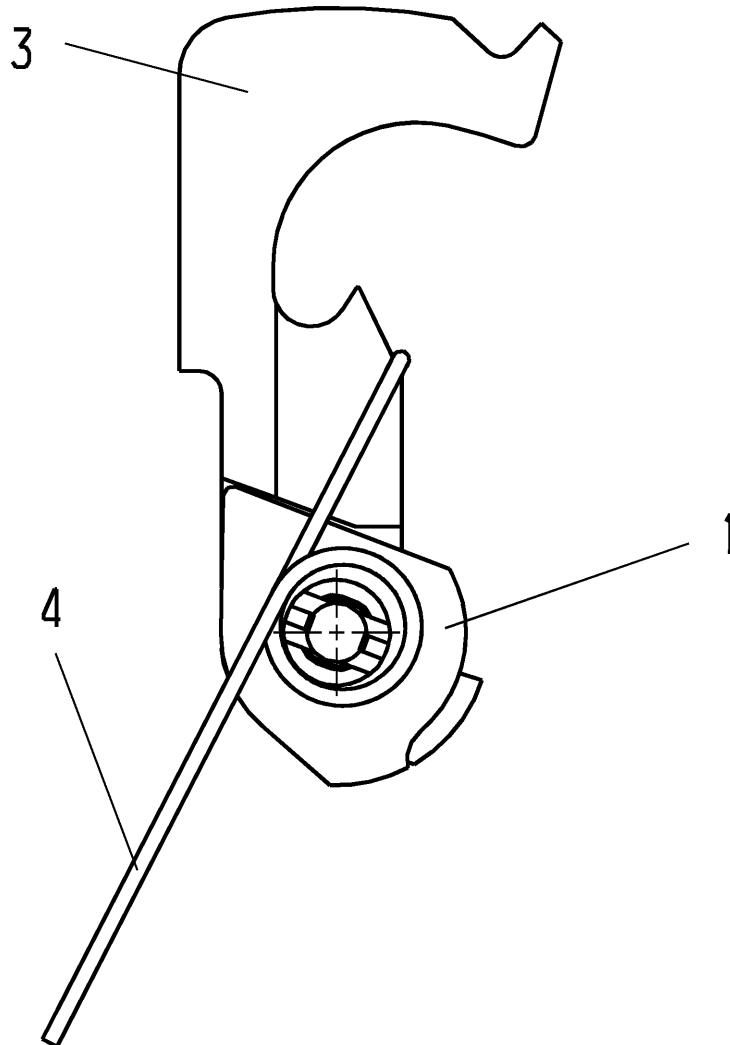
B

C

D

E

F



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

Auftrag-  
geber:

Z-Nr.

CATIA Version 4

Allgemein-  
Toleranzen  
DIN ISO  
2768-m-HOberfläche  
nach  
DIN ISO  
1302

Z-Maßstab im Original 2:1

U-F: 4

Werkstückkanten DIN 6784

Werkstoff, Rohteil-Nr.


Gewicht

Benennung

	Datum	Name
Bearb.	04.04.08	Fluhr
Gepr.	10.12.08	Bahr
Norm		

Kurzbezeichnung

Hahn Auto, vollst.

Heckler & Koch  
 GMBH  
 OBERNDORF/NECKAR

Z-Nr. 94667-415

Blatt

1

Id-Nr. 235627

PB	CH	UA	SG	SP	SE
11	C	16	0	de	0

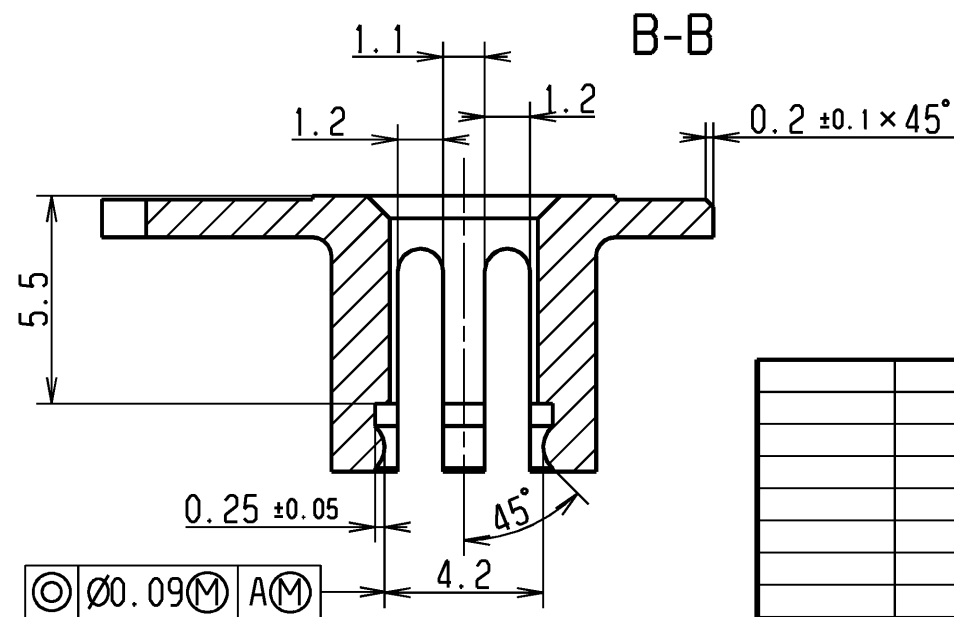
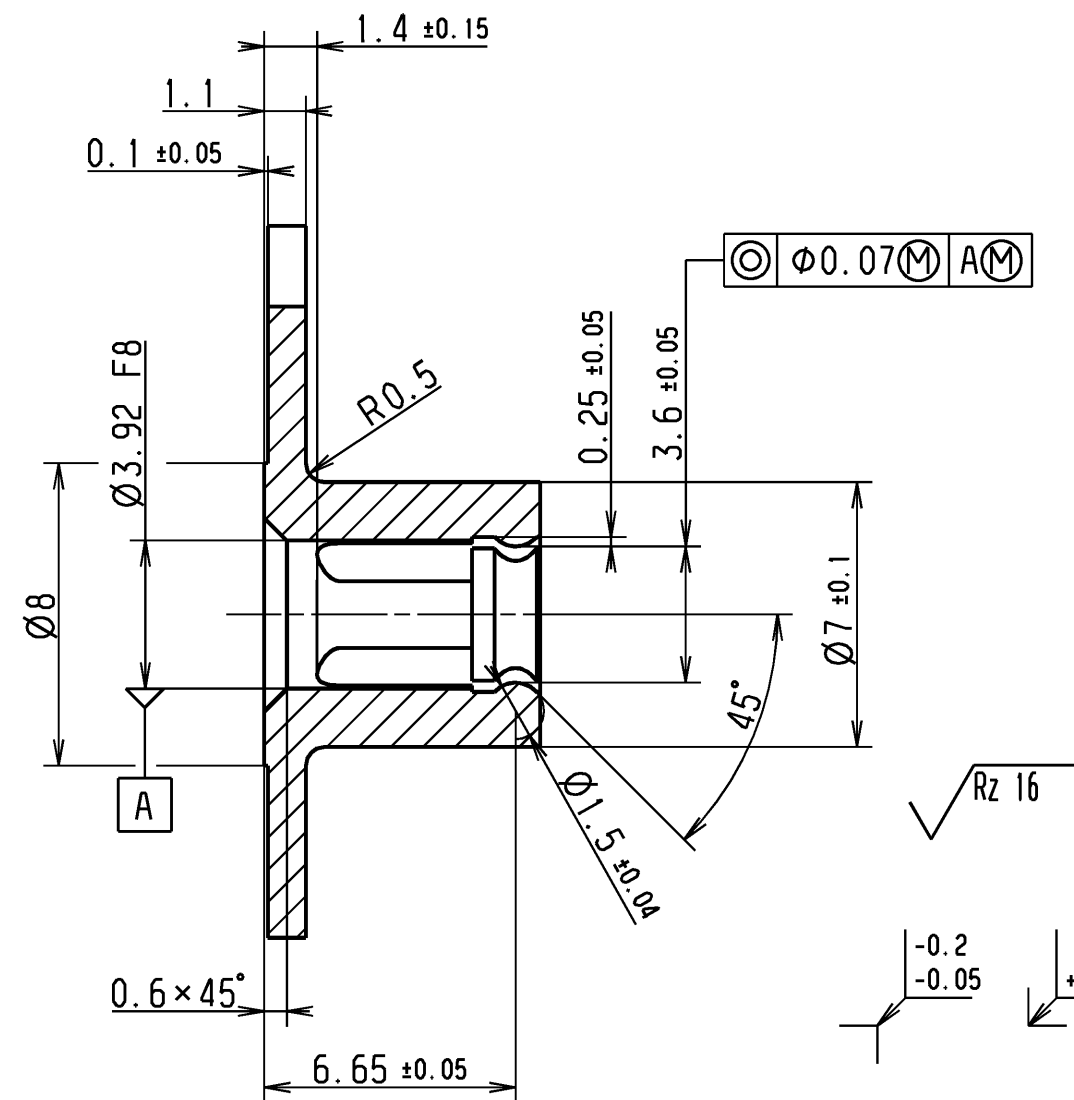
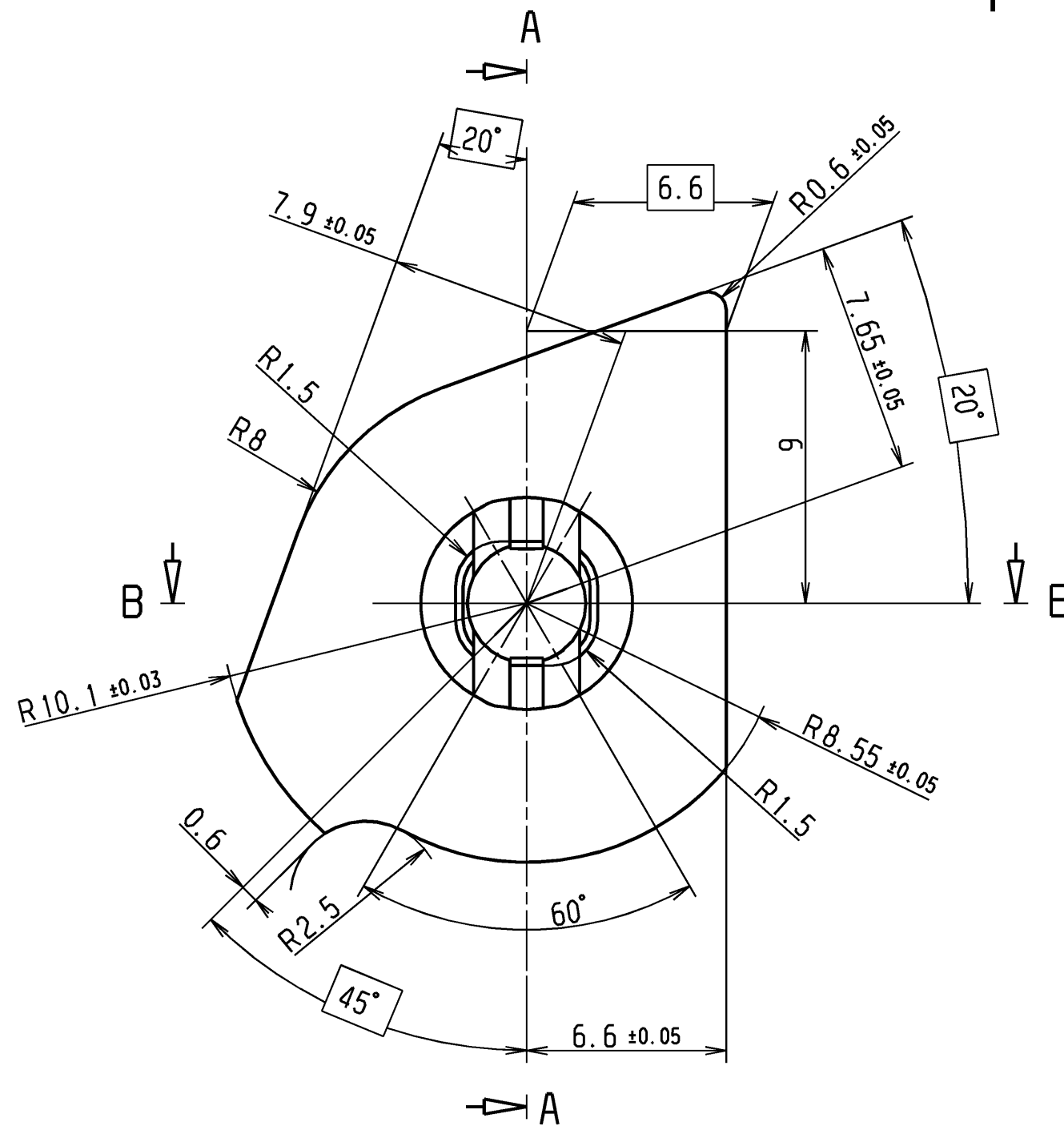
Bl.

Zust.	Änderung	Datum	Name

Urspr.

Ers. f.

Ers. d.

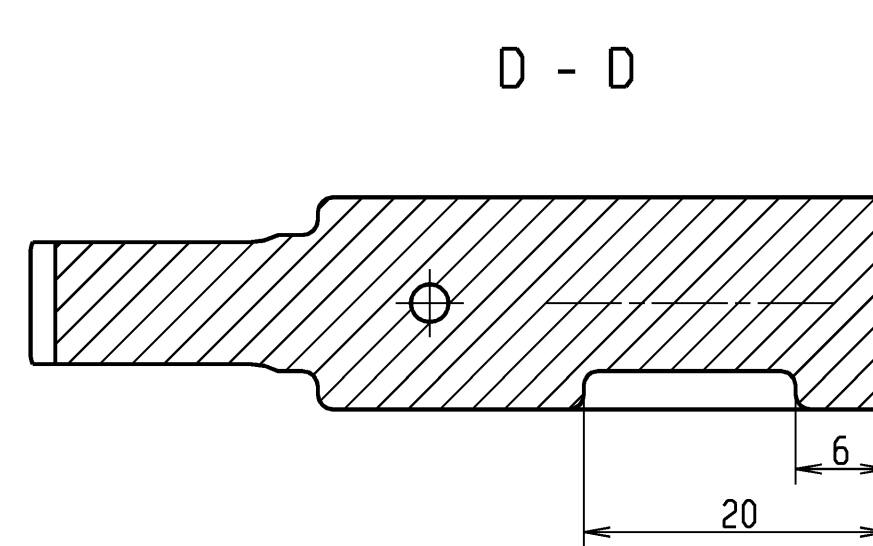
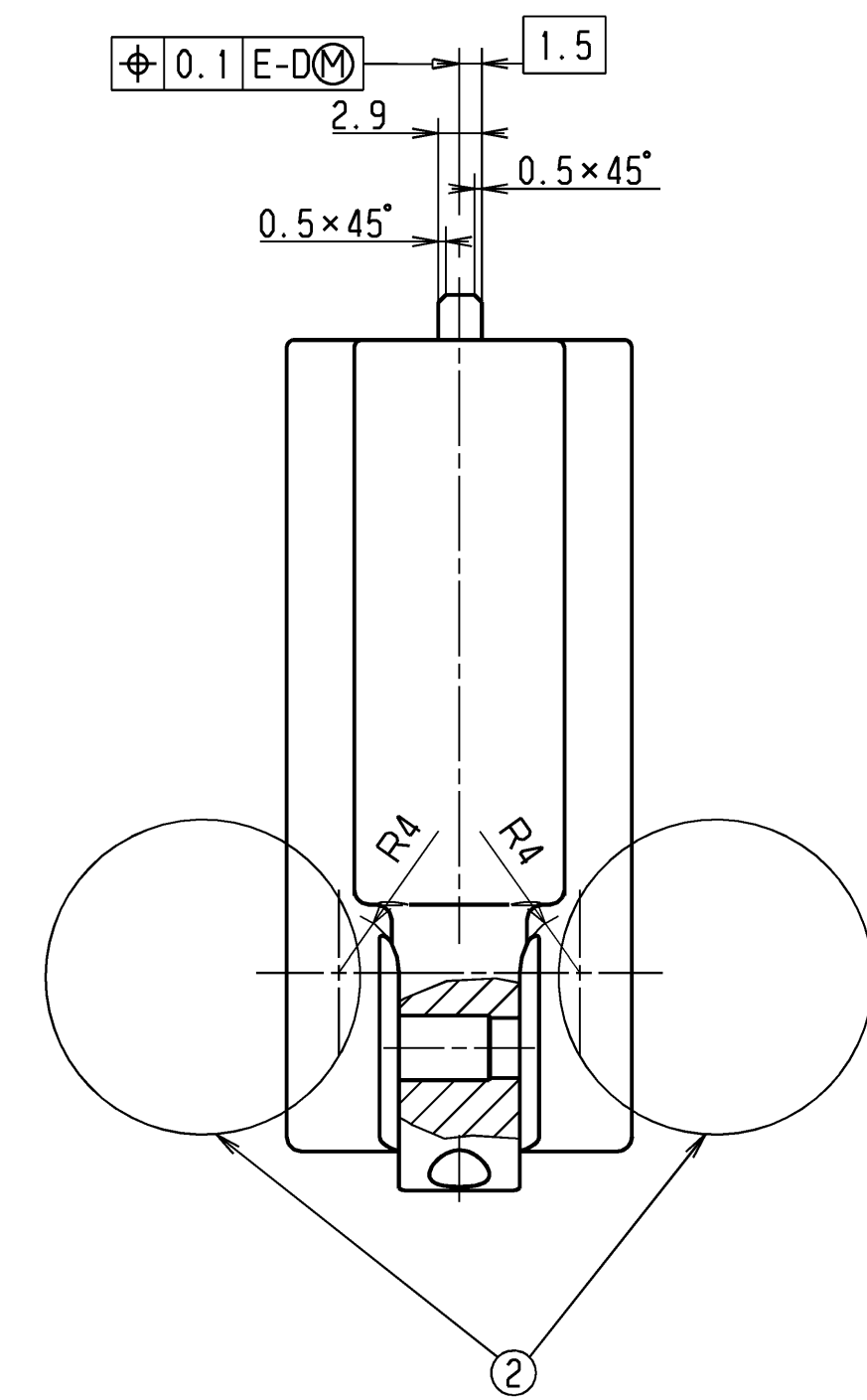
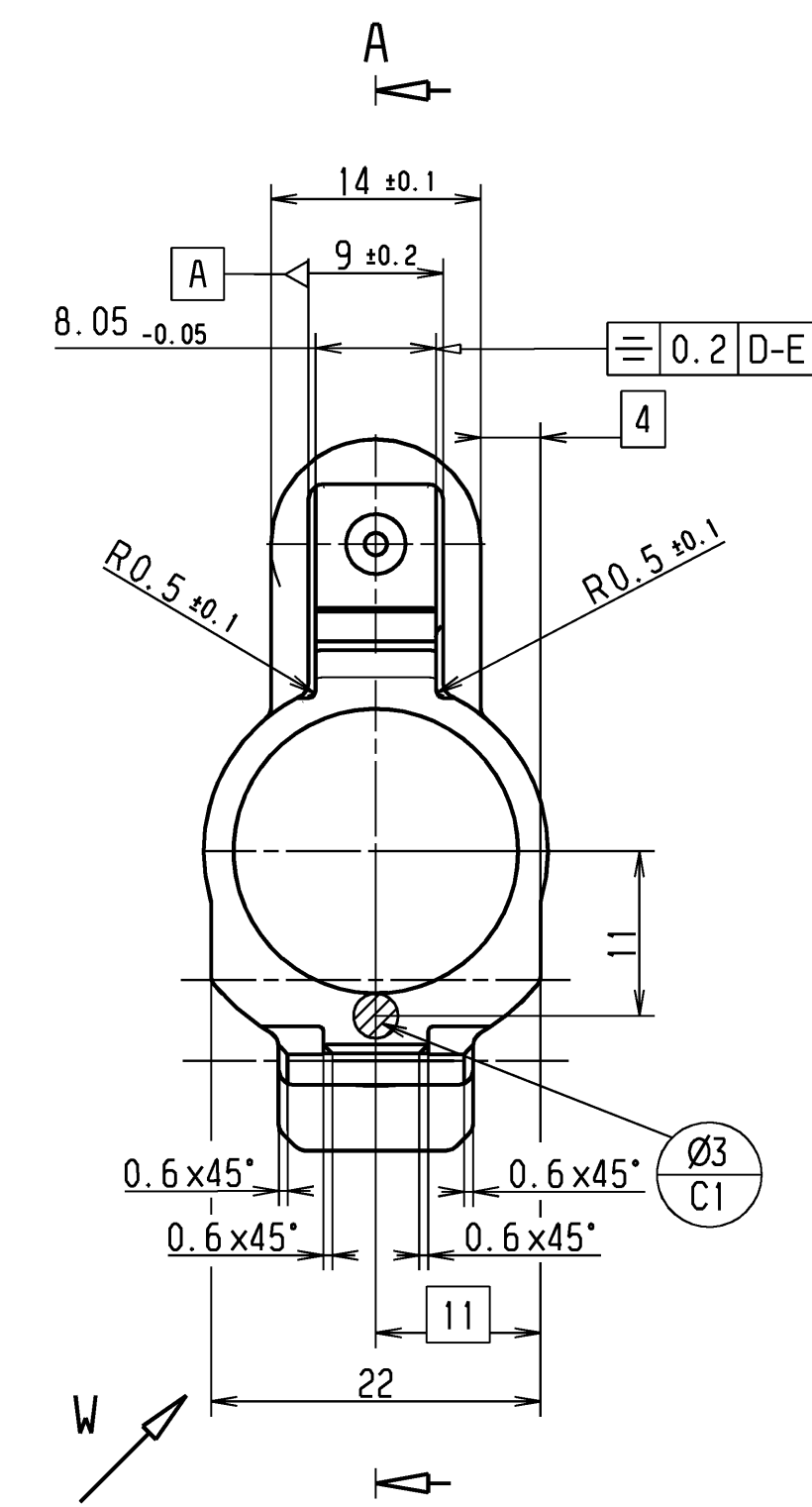
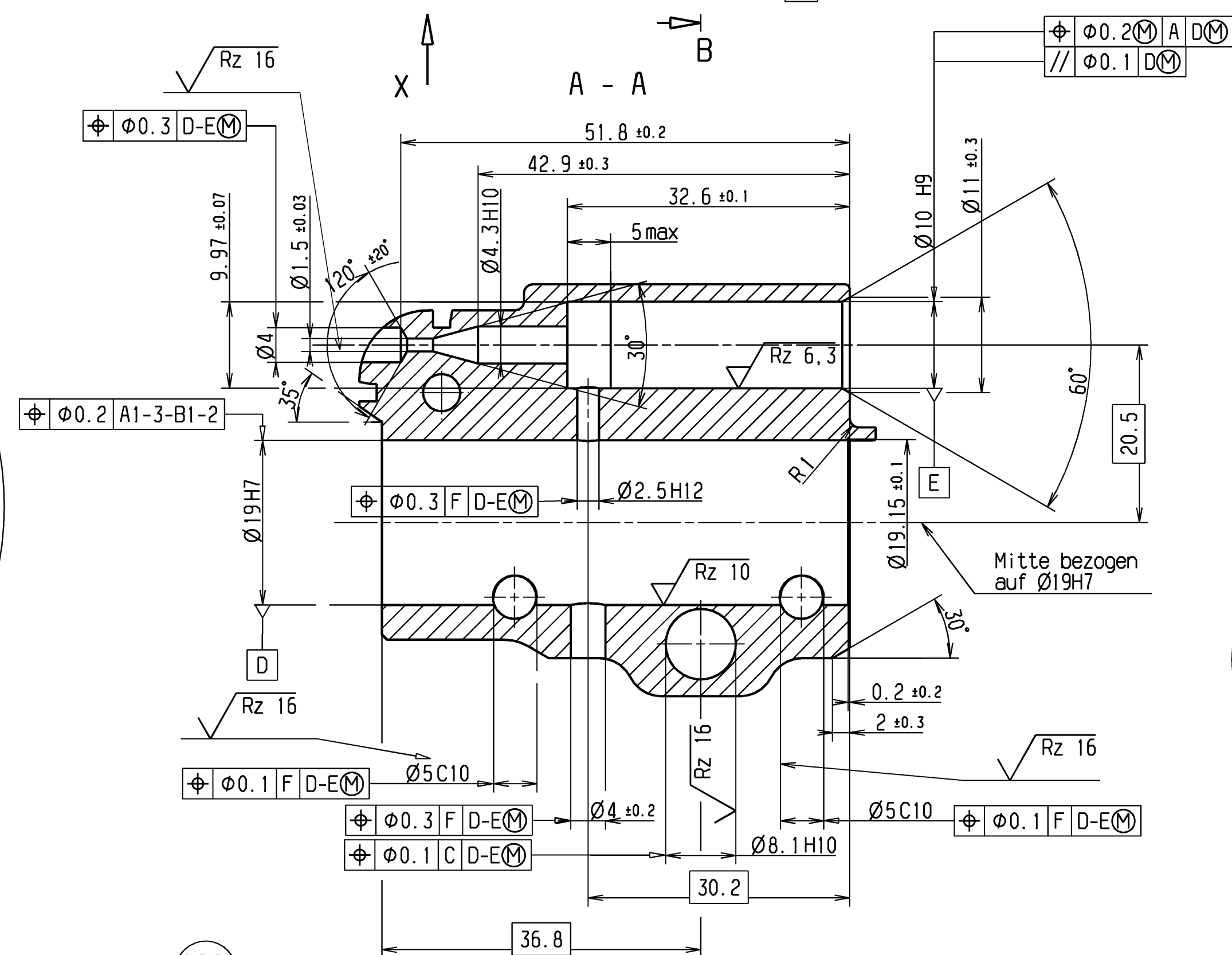
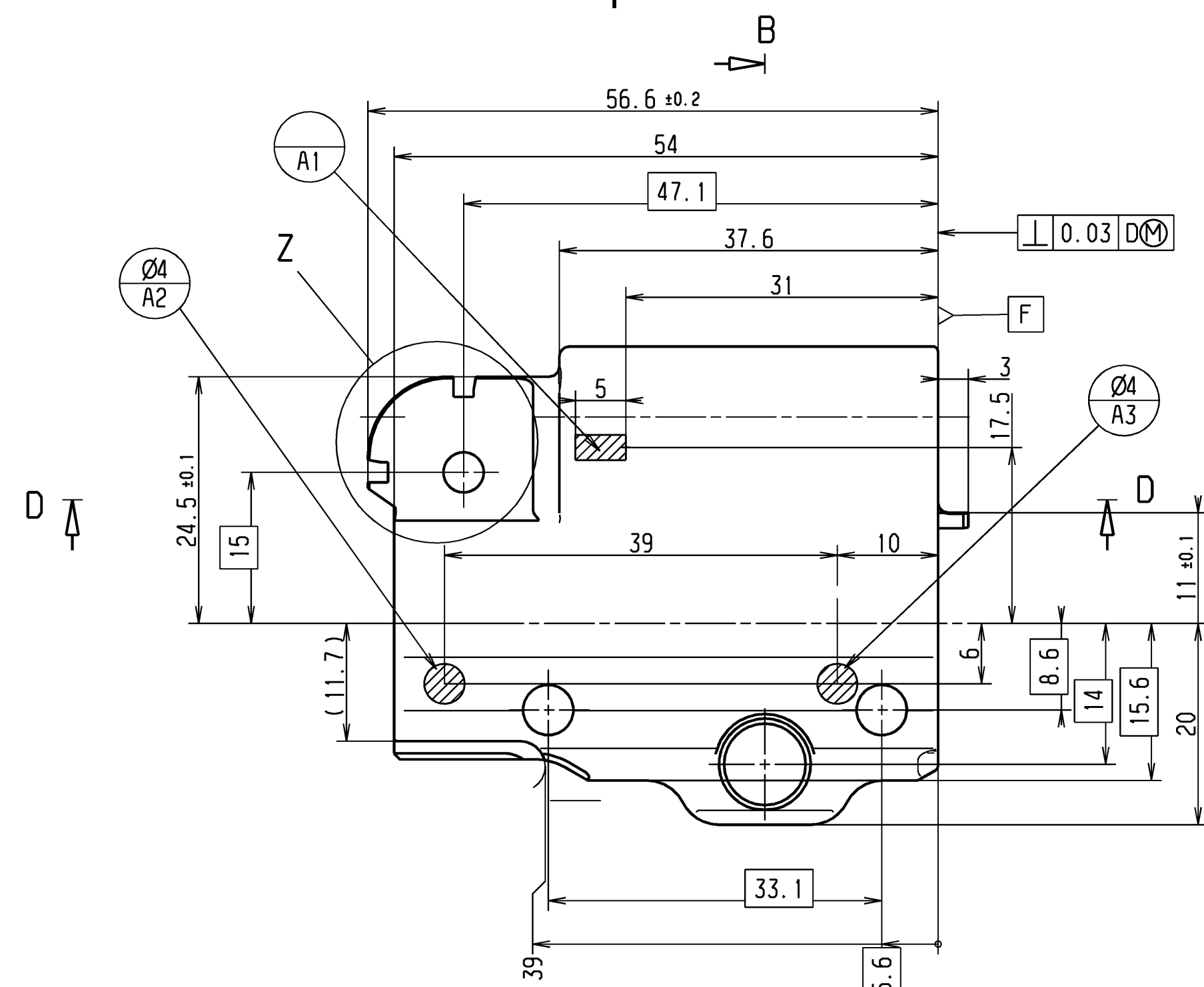
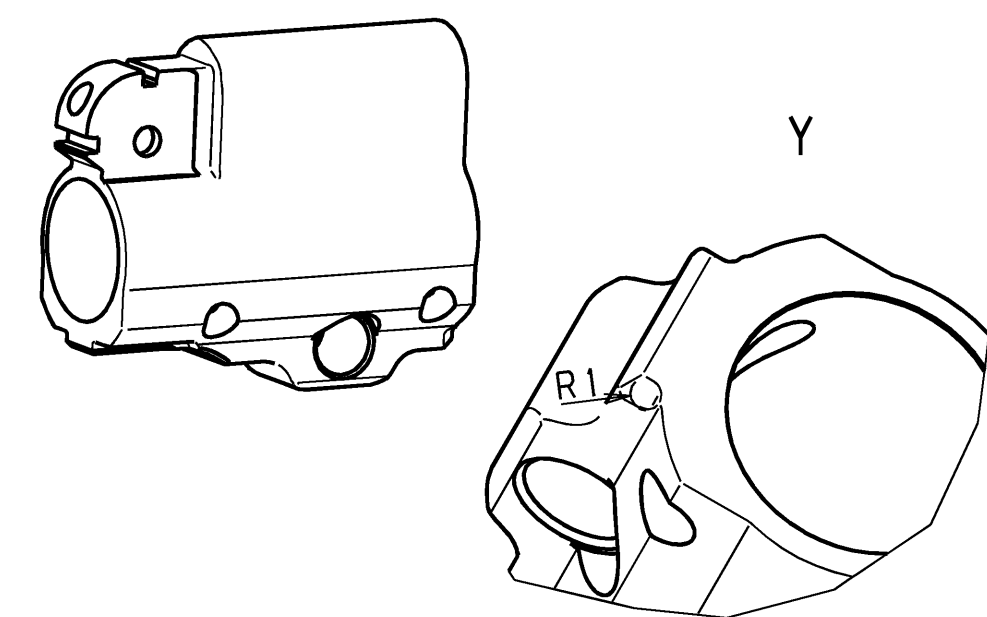


gehärtet und angelassen  
520 + 50 HV 1  
DIN 50938-Fe//B/T1

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

Auftrag-geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 5:1 (1:1)	
Werkstückkanten DIN 6784		U-F: 3	
Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Werkstoff, Rohteil-Nr. 42 Cr Mo 4	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Gewicht 2,6 g	
Datum		Name	
Bearb. 11.12.08		Bahr	
Gepr. 11.12.08		Fluhr	
Norm		Benennung	
Heckler & Koch		Scheibe	
GMBH		Z-Nr. 94667-415.05	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235628	
Urspr.		Ers.f.	
Zust.		Ers.d.	
Abmaß		Blatt 1	
Paßmaß		11. F. 10. 0. de. 0 1 BI.	





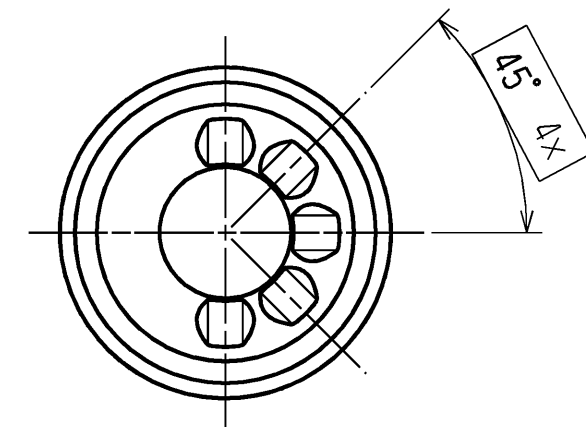
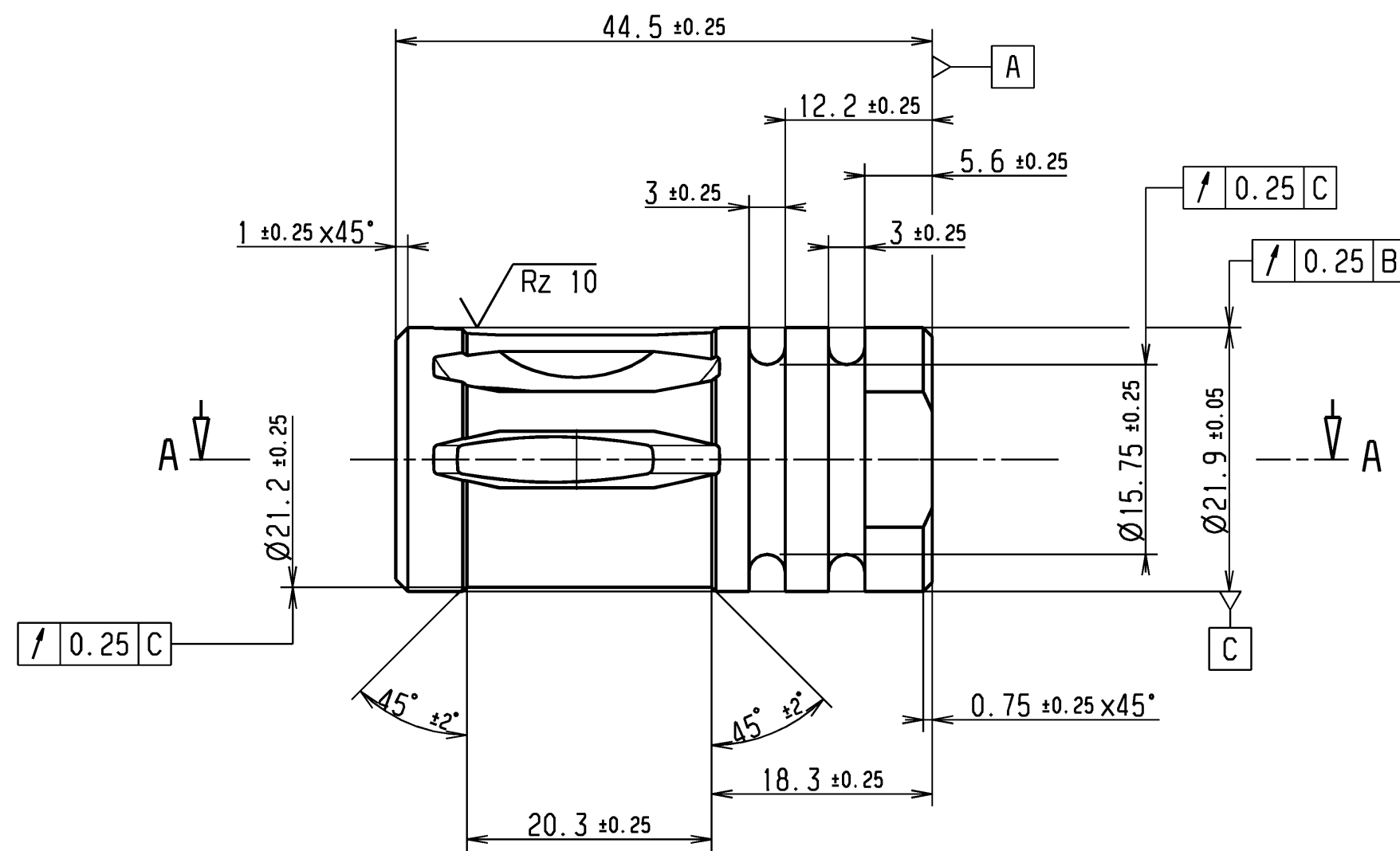
$\sqrt{R_z 25}$       ( $\checkmark$ )  
 $\begin{array}{|l} -0.4 \\ -0.1 \end{array}$        $\begin{array}{|l} +0.4 \end{array}$

einsatzgehärtet und angelassen  
650 +200 HV2  
Eht = 0.15 +0.2

EN 12476-Fe//Mnph/r/8/T4

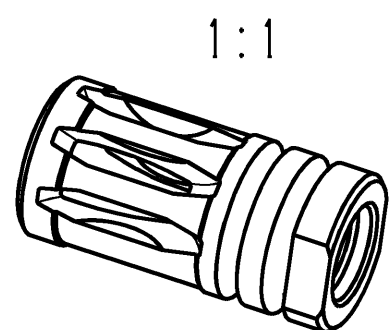
✓ unbemasste Radien R1

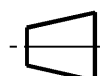


Auftrag- geber:				Z-Nr.	
CATIA Version 4		Allgemein- Toleranzen DIN 150 2768-m-H		Oberfläche nach DIN 150 1302	
Werkstückanten DIN 9704				Z-Maßstab im Original 2:1, (5:1, 1:1) U-F: 1 Verkstoff. Rteilleit-Nr. 16 Mn Cr 5, Feinguß erlaubt Gewicht 0.151Kg	
		Datum		Name	
		Bearb. 05.06.08		Behr.	
		Sepr. 20.03.09		Fluhr	
		Norm		Benennung	
				Gasabnahme MR ②	
				Kurzbezeichnung	
		Heckler & Koch		Z-Nr. 94563-300.06	
2 AM Nr. 13 2x		20.03.09 Behr.		Id-Nr. 235691	
1 AM Nr. 4 1x		25.09.08 Behr.		PB CH UA SO SP SE	
Zust. Änderung		Datum Name		Ers. f. Ers. d.	
		Urspr.		Ers. f. Ers. d.	

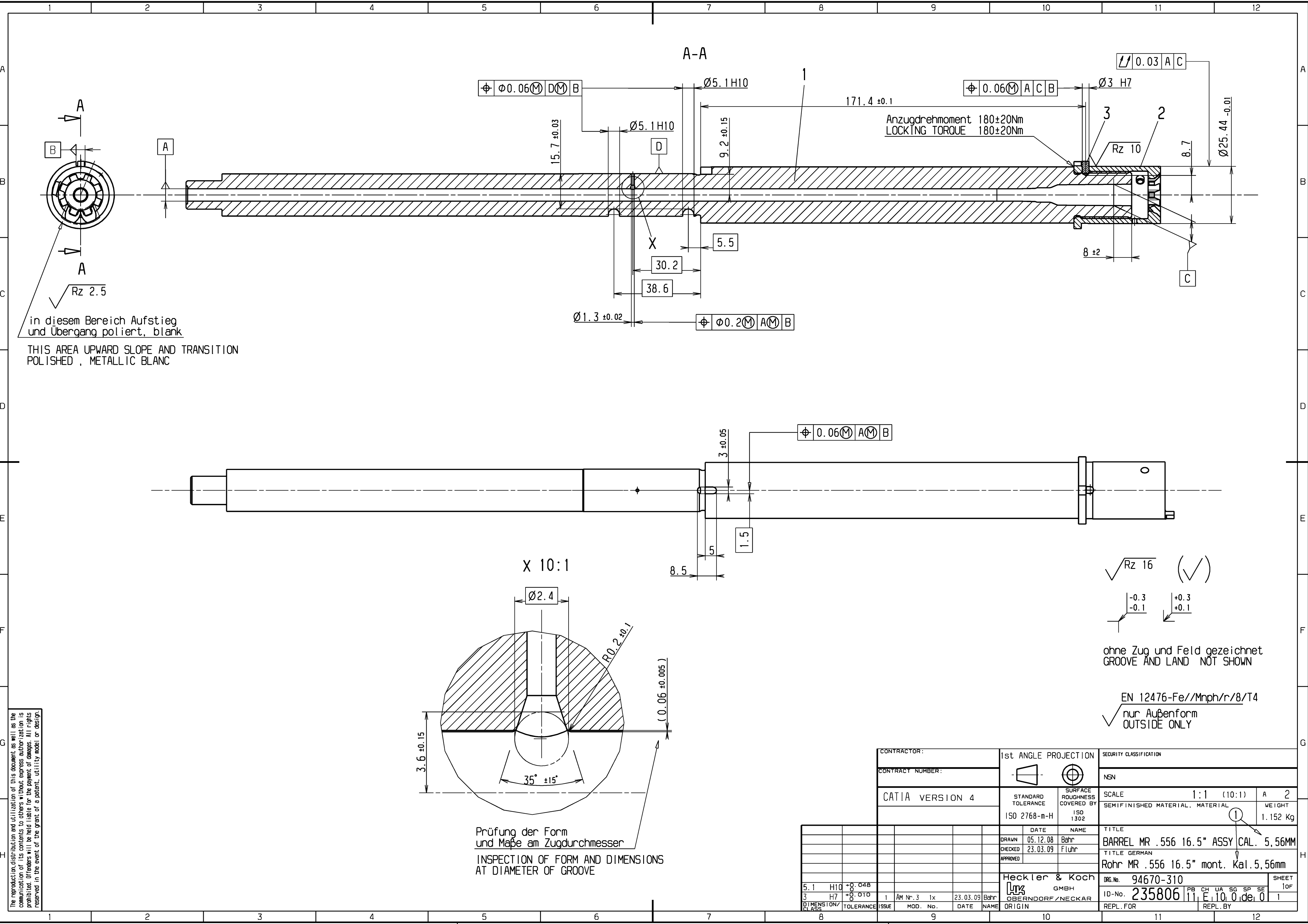


EN 12476-Fe//Mnph/r/8/T4  
Rz 16 (✓)

$\begin{array}{|c|} \hline -0.3 \\ \hline -0.1 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{|c|} \hline +0.3 \\ \hline +0.1 \\ \hline \end{array}$



CONTRACTOR:						1st ANGLE PROJECTION			SECURITY CLASSIFICATION										
CONTRACT NUMBER:						 			NSN										
CATIA VERSION 4						STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H			SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302			SCALE 2:1 (1:1)				A 2			
						ISO 2768-m-H						SEMIFINISHED MATERIAL MATERIAL				WEIGHT 42 Cr Mo 4 +QT 62 g			
							DATE	NAME		TITLE									
						DRAWN	16.10.08	Fluhr		FLASH HIDER									
						CHECKED	16.10.08	Bahr		TITLE GERMAN									
						APPROVED				Feuerdämpfer									
						Heckler & Koch				ORG.No. 94629-300.12				SHEET					
						 GMBH OBERNDORF/NECKAR				ID-No. 235767				PB CH UA SG SP SE		OF			
DIMENSION/ CLASS		TOLERANCE		ISSUE	ÄM Nr. 22 1x	DATE	14.01.09	Bahr		11 F 10 0 ide 0									
				MOD.	No.	DATE	NAME	ORIGIN		REPL. FOR				REPL. BY					



The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION			
CONTRACT NUMBER:				NSN			
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	1:1 (10:1)	A	2
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMI-FINISHED MATERIAL, MATERIAL		WEIGHT	1.152 Kg
		DATE	NAME	TITLE			
		DRAWN 05.12.08	Bahr	BARREL MR .556 16.5" ASSY CAL. 5,56MM			
		CHECKED 23.03.09	Fluhr	TITLE GERMAN			
		APPROVED		Rohr MR .556 16.5" mont. Kal.5,56mm			
		Heckler & Koch		DRG. No. 94670-310		SHEET 10F	
		GMBH		ID-No. 235806		10F	
		OBERNDORF/NECKAR		REPL. FOR		REPL. BY	
		ORIGIN					
5.1	H10	+0.048					
3	H7	+0.010	1	AM Nr. 3 1x	23.03.09	Bahr	
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmuster-Eintragung vorbehalten.

A

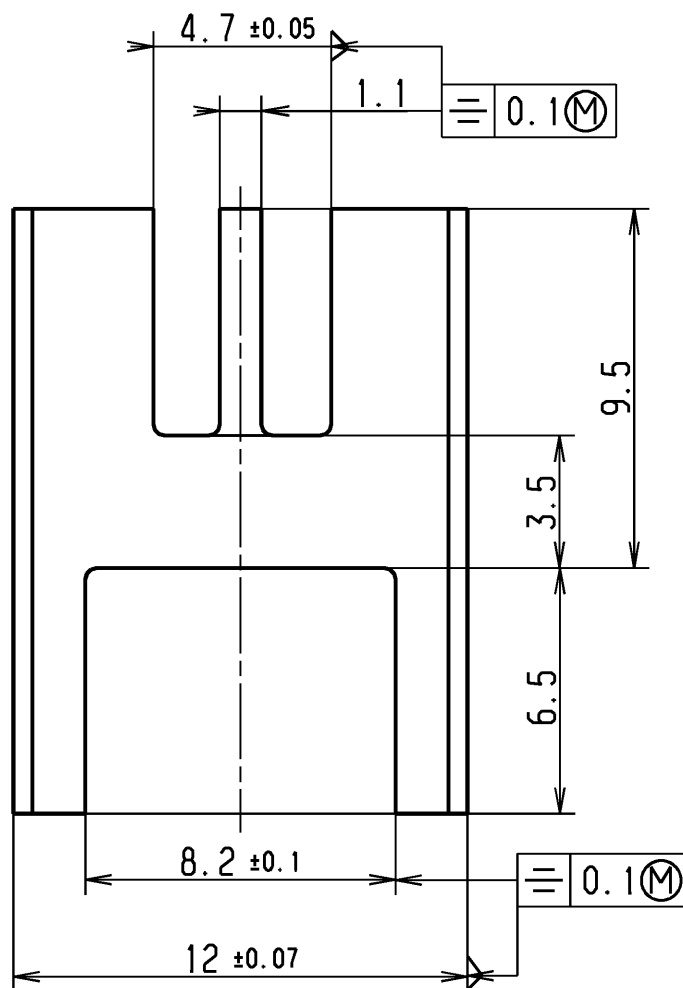
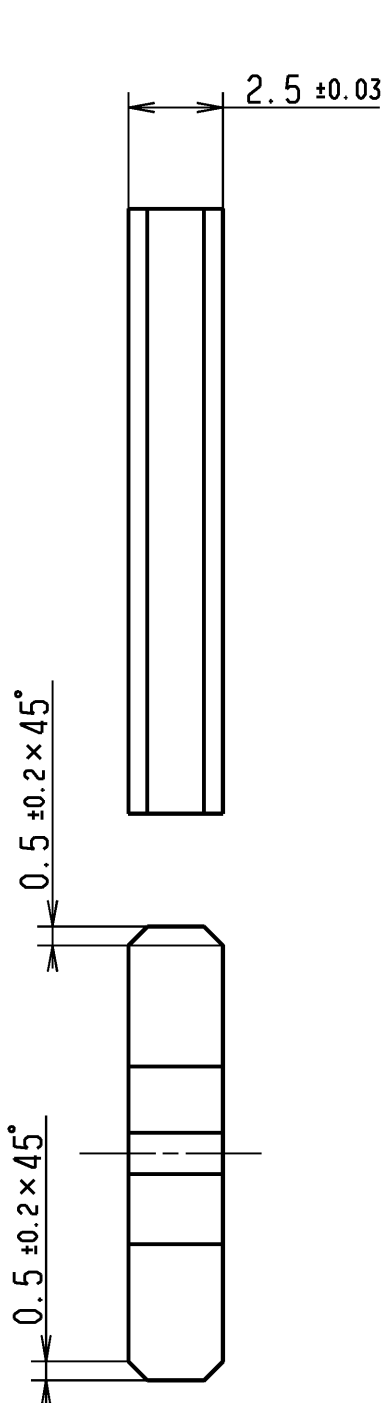
B

C

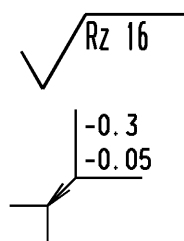
D

E

F



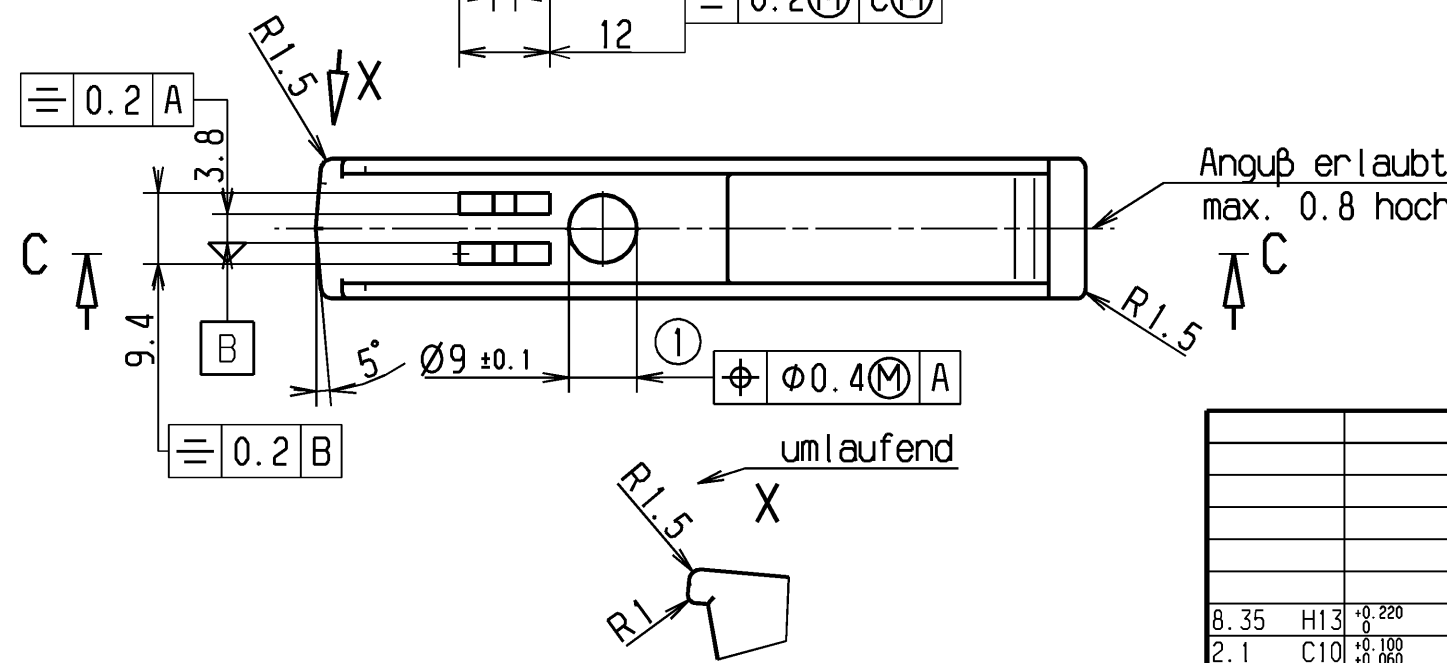
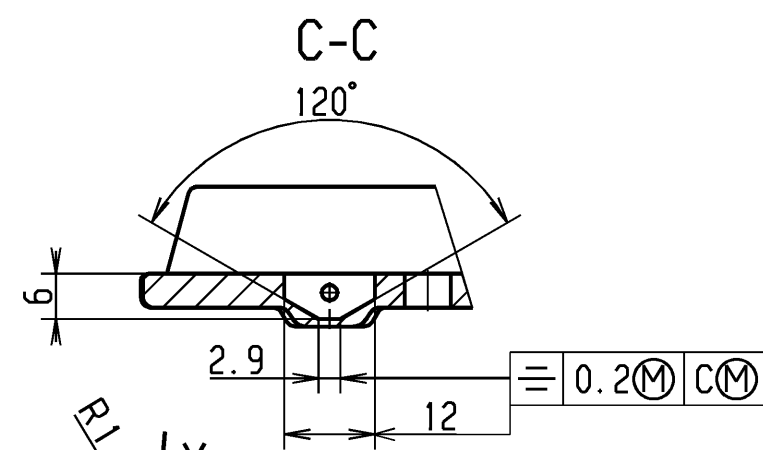
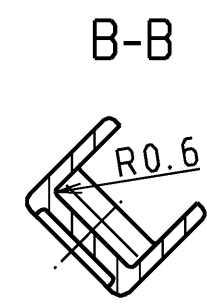
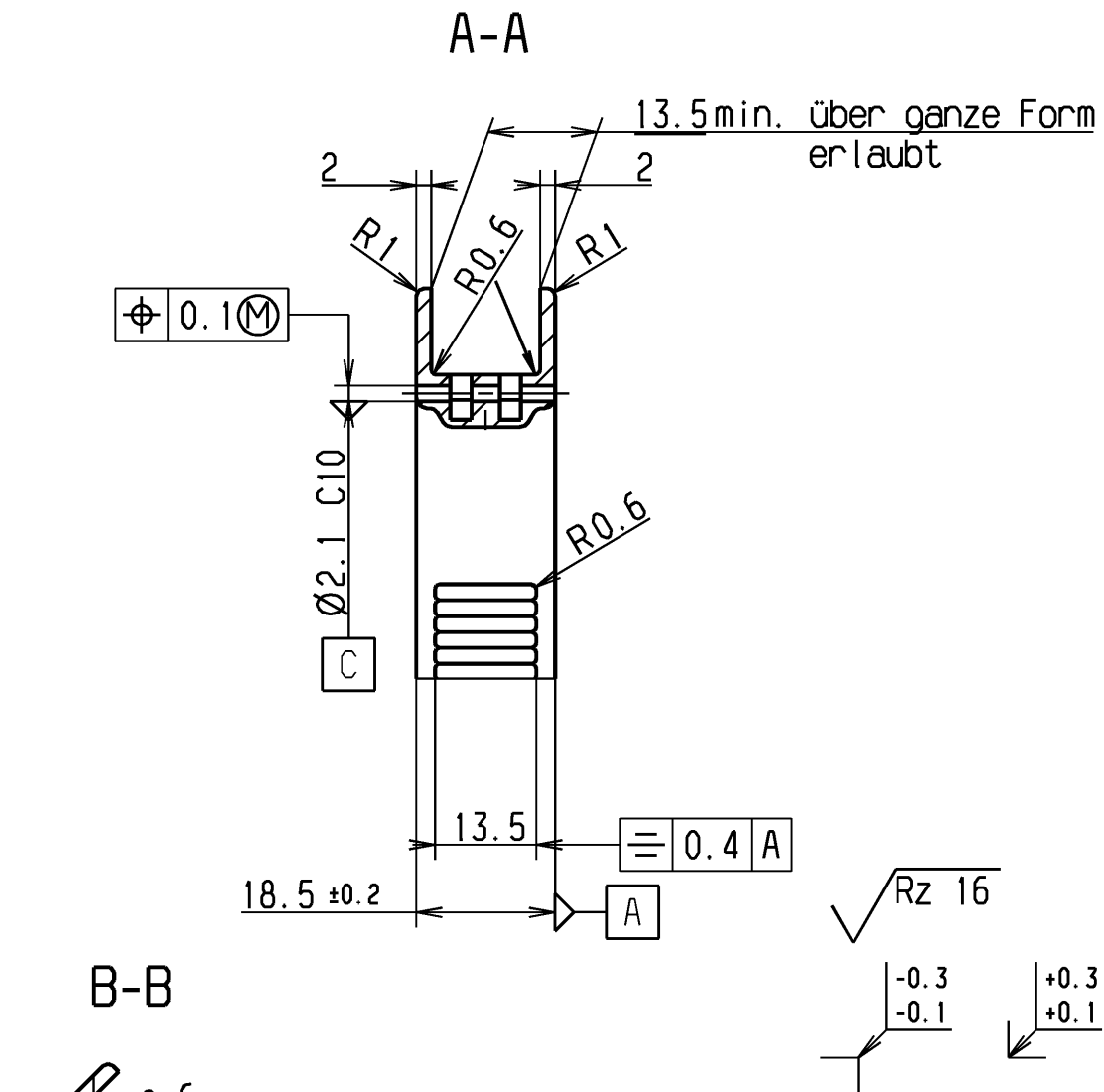
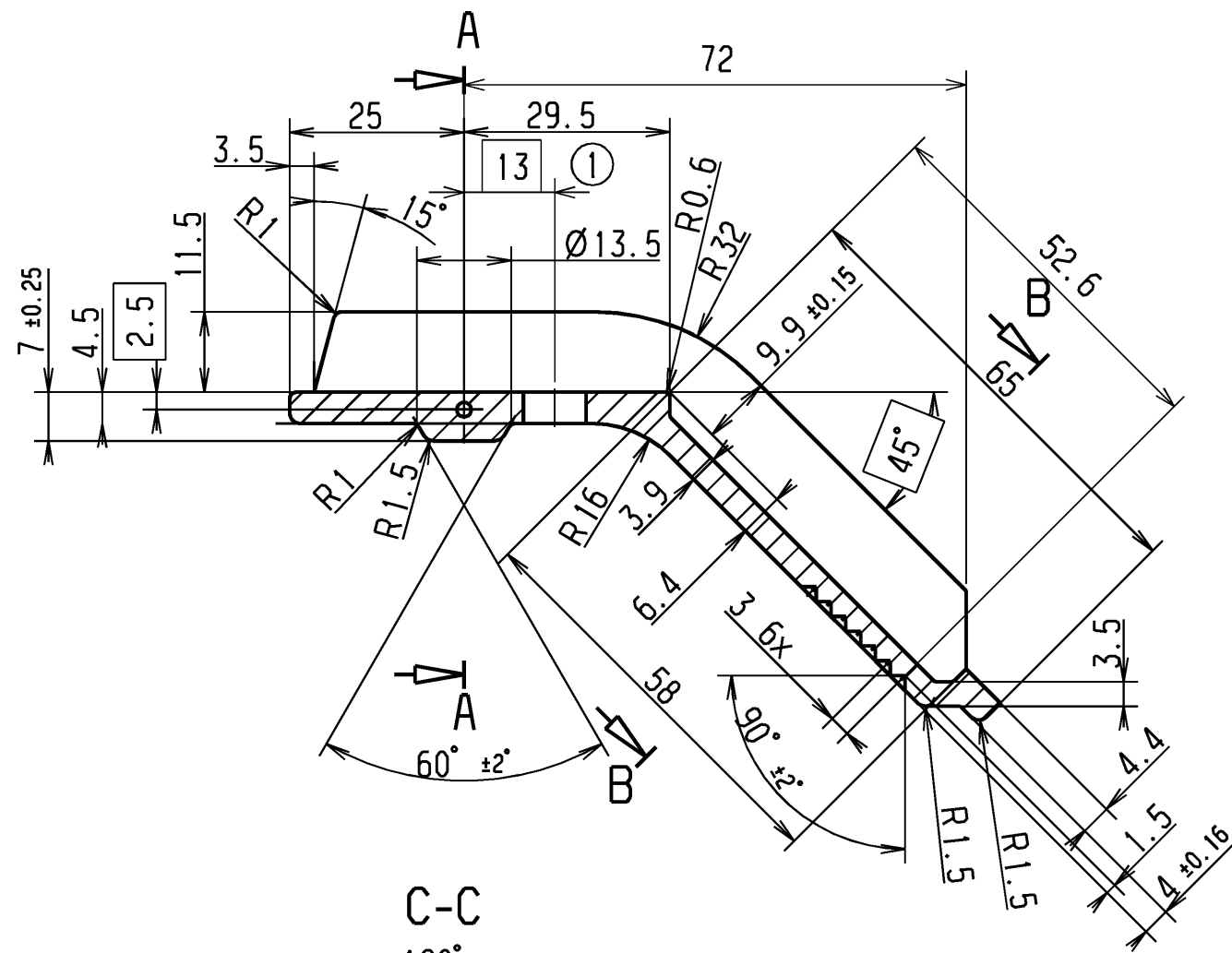
unbemaßte Radien  $R=0.3 \pm 0.1$



17-4 Ph metallgespritzt erlaubt  
siehe HK - TL 9011

Auftrag- geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 2:1 (1:1)	
Werkstückkanten DIN ISO 13715		U-F: 4	
Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Werkstoff, Rohteil-Nr. X5CrNi18-10 wahlw. X8CrNiS18-9	
Datum		Gewicht 2.2 g	
Name		Benennung	
Bearb. 08.06.09		Einsatz	
Gepr. 09.11.09		Kurzbezeichnung	
Norm		Z-Nr. 94636-504.03	
Heckler & Koch		Blatt	
GMBH		1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235919	
Zust.		Ers. f.	
Äm. Nr. 15 neue Urz.		Ers. d.	
09.11.09		PB CH UA SG SP SE	
Fluhr		11 F 10 0 de 0	
Datum		1 Bl.	
Name			
Urspr.			





Winkel-, Form- und Lagetol.:  
DIN ISO 2768-m-H

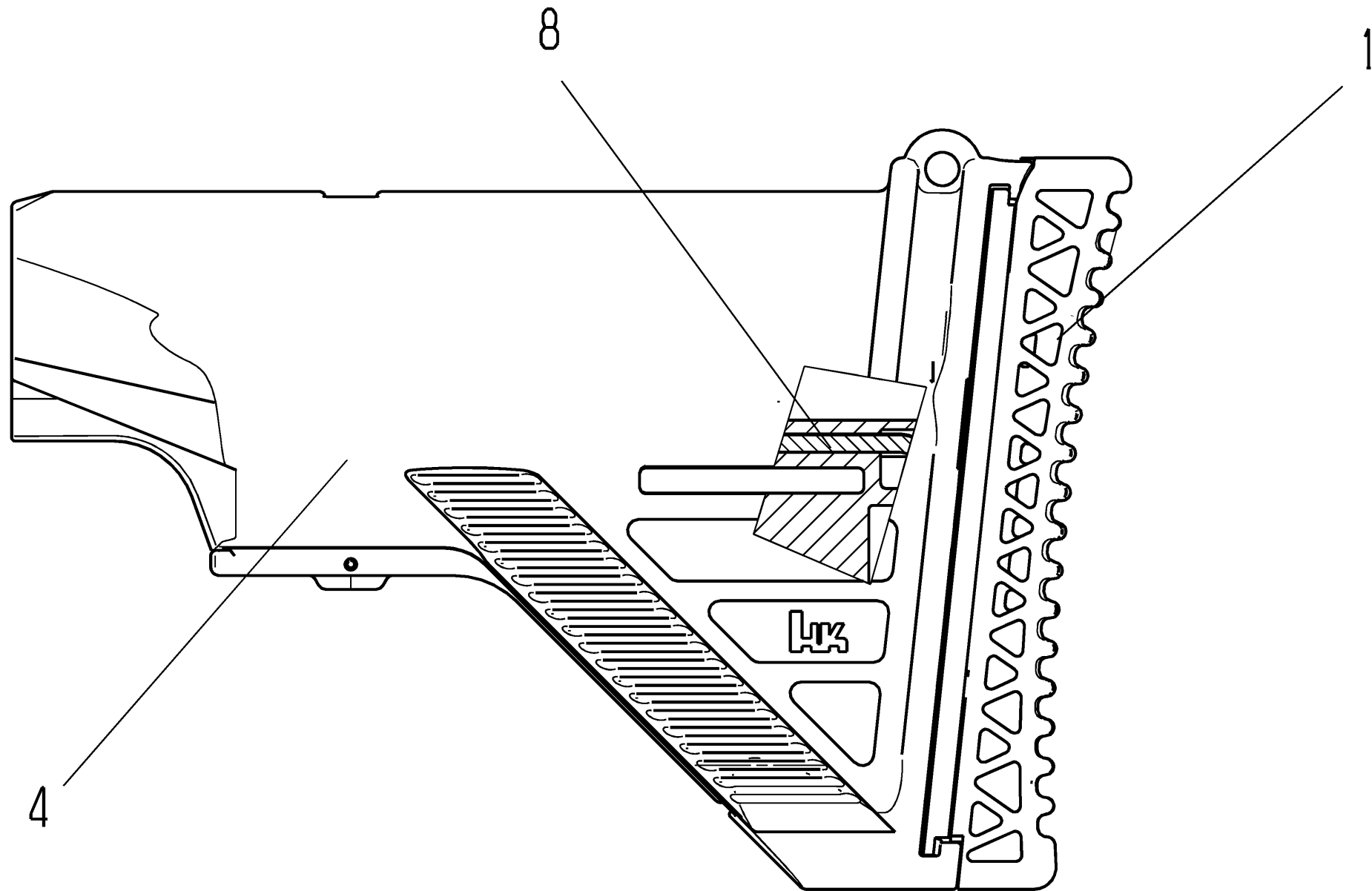
Außenform angeraut nach  
VDI 3400, Klasse 34

wie B 3 ZG 6  
der Fa. BASF  
HK-TL 3002, Klasse C

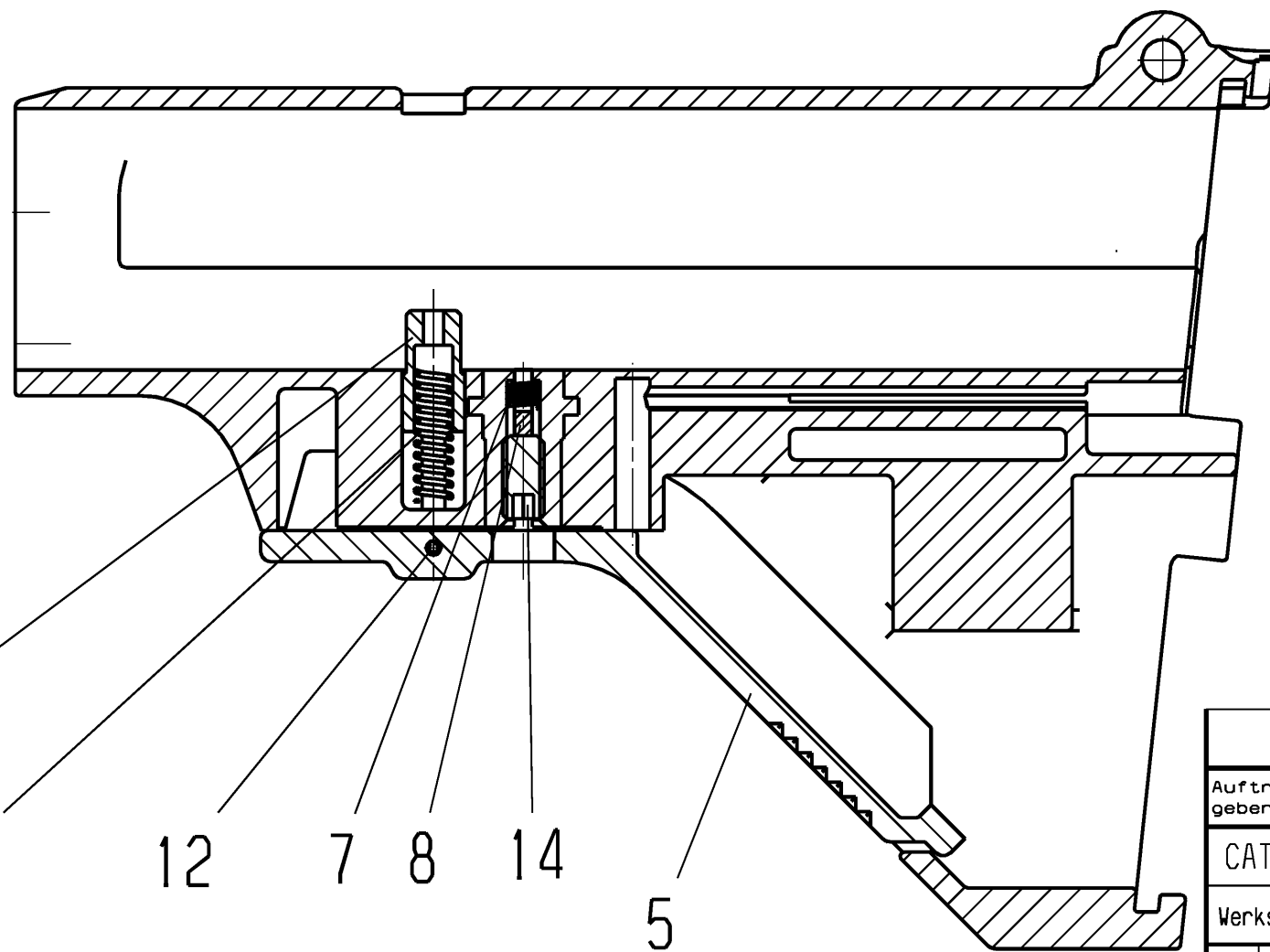
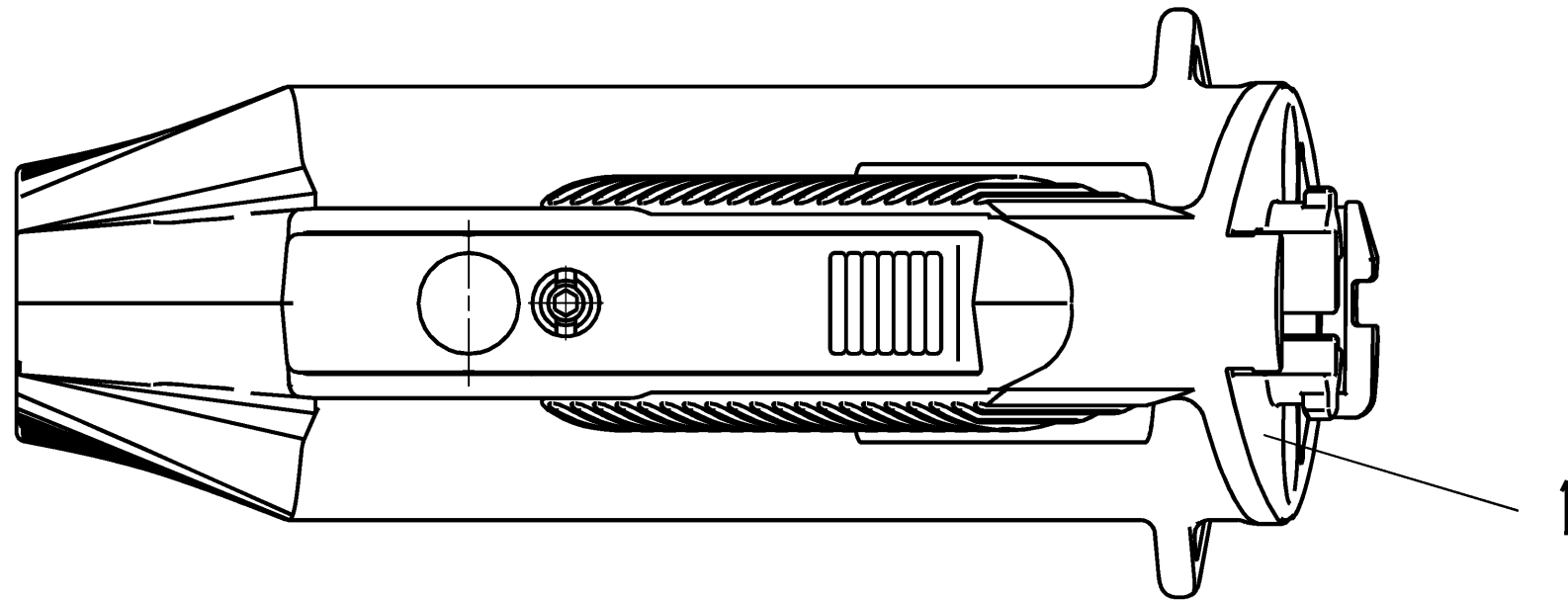
Auftraggeber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 1:1	
Werkstückkanten DIN ISO 13715		U-F: 3	
Allgemein-Toleranzen DIN 16901-130		Gewicht	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		19,2 g	
Bearb. 09.06.09		Fluhr	
Gepr. 25.08.09		Fluhr	
Norm		Benennung	
Heckler & Koch		Z-Nr. 94636-504.04	
GMBH		Blatt 1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235920	
Urspr.		Ers.f.	
Ers.d.		Ers.d.	

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmerkmalen vorbehalten.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksustereintragung vorbehalten.



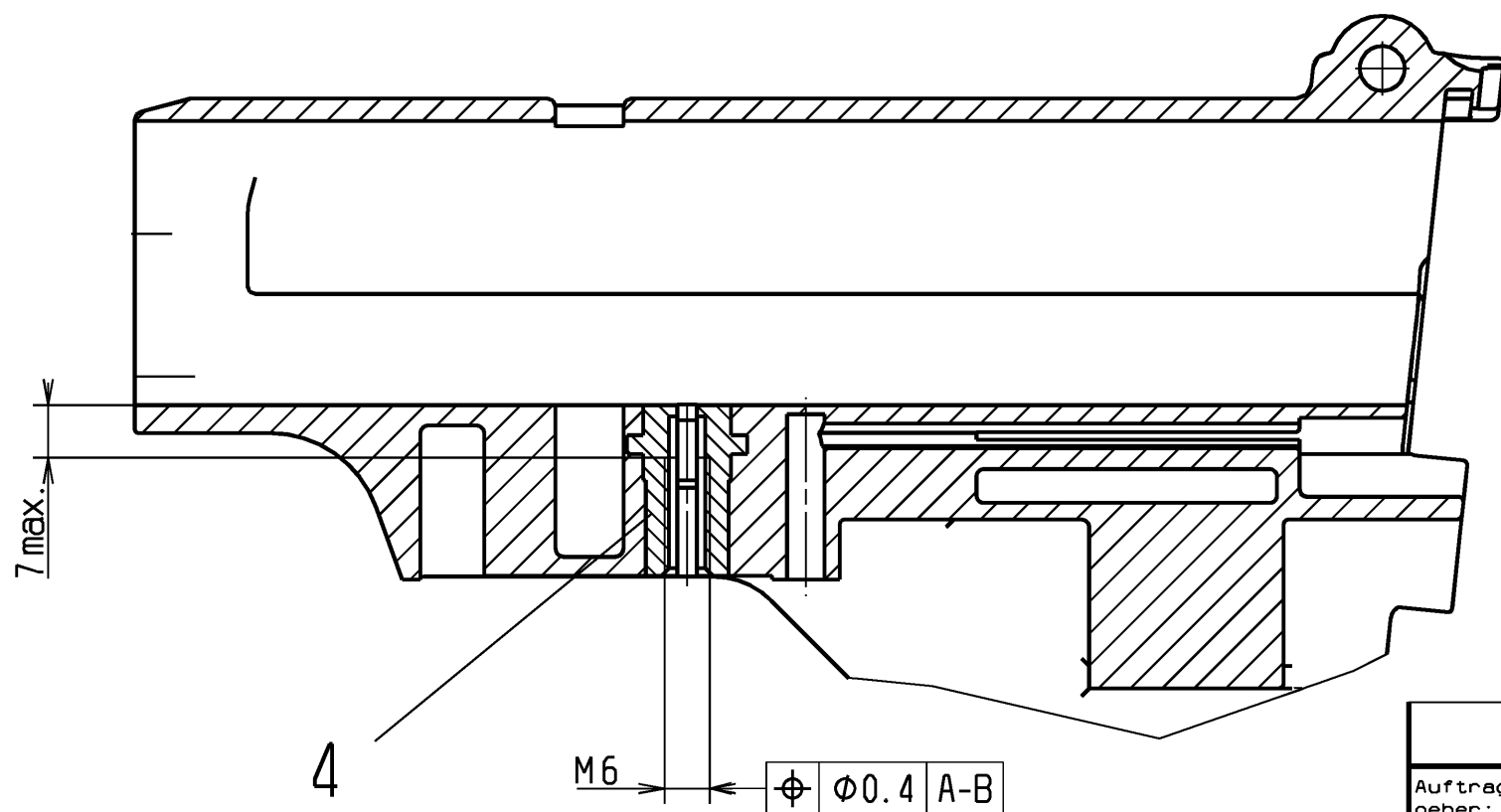
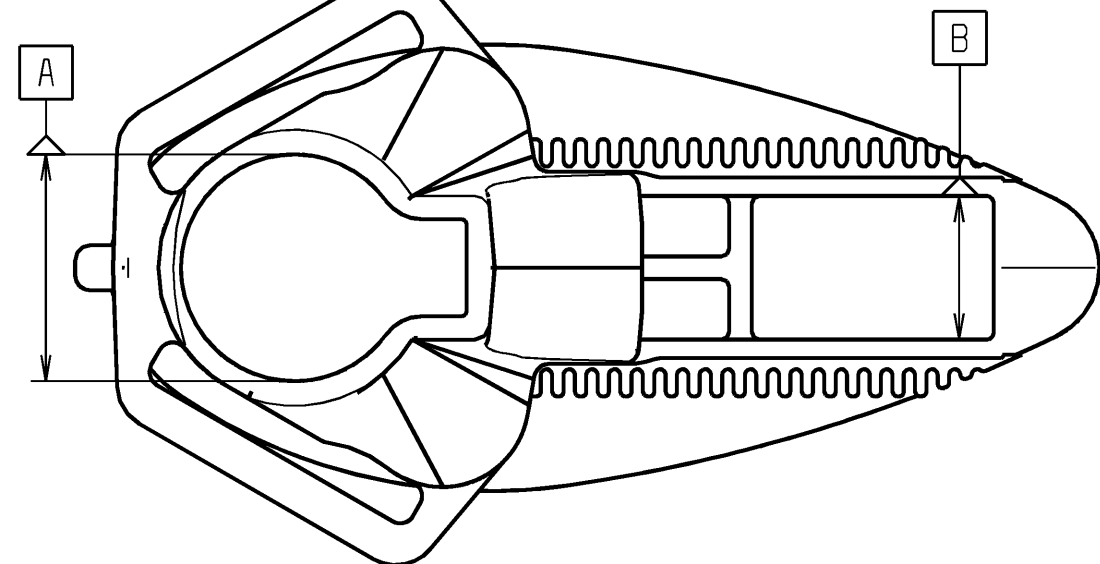
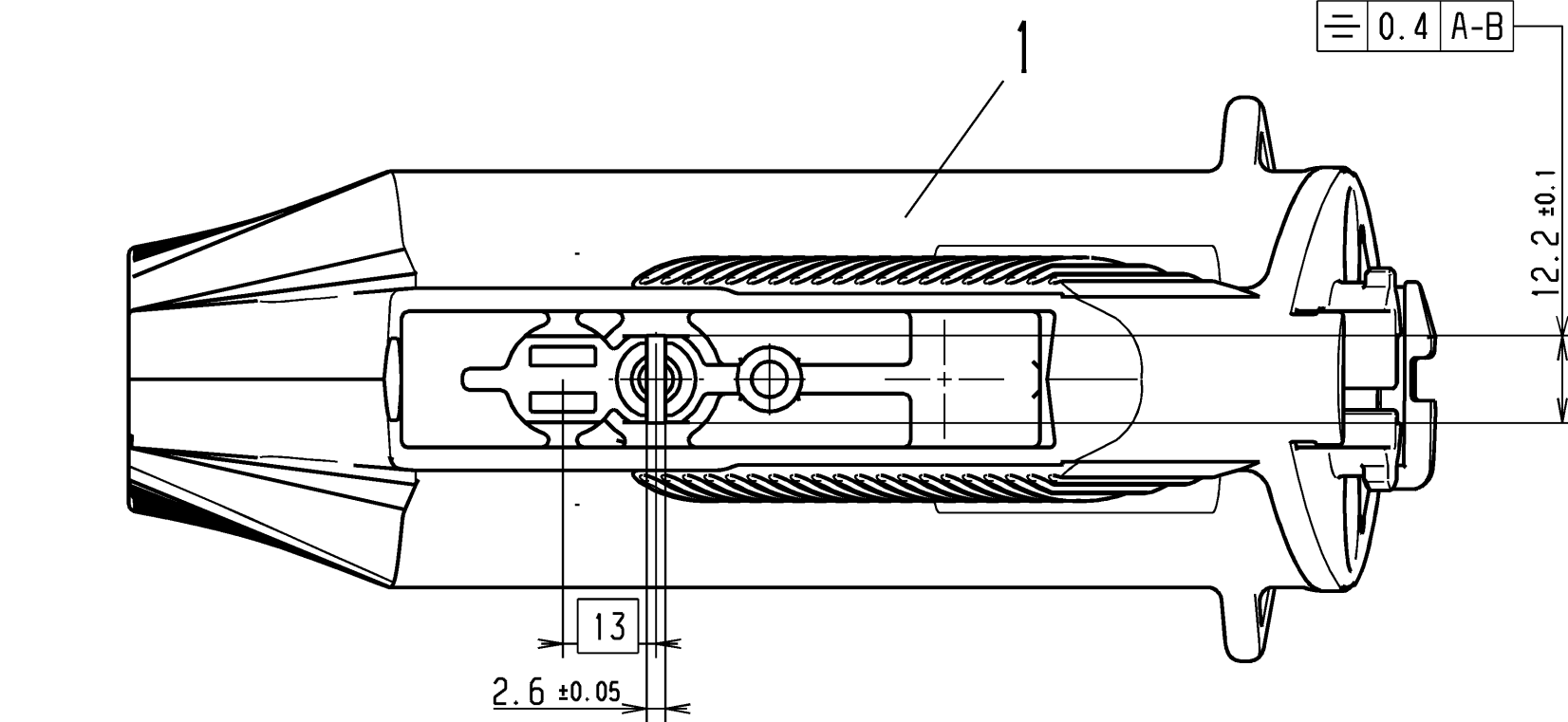
Auftrag- geber:				Z-Nr.				
CATIA Version 4				Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 1:1	U-F: 3	
Werkstückkanten DIN ISO 13715						Werkstoff, Rohteil-Nr.	Gewicht	
						X	X	
				Datum	Name	Benennung		
				Bearb.	03.09.09	Fluhr	Schulterstütze konkav, vollst.	
				Gepr.	03.09.09	Bahr		
				Norm				
							Kurzbezeichnung	
				Heckler & Koch			Z-Nr. 94563-500	Blatt 1
				GMBH			Id-Nr. 235922	
				OBERNDORF/NECKAR			11, C, 16, 0, de, 0	1 Bl.
Zust.	Anderung	Datum	Name	Urspr.			Ers.f.	Ers.d.



Auftrag-geber:				Z-Nr.				
CATIA Version 4				Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 1:1	U-F: 3	
Werkstückkanten DIN ISO 13715						Werkstoff, Rohteil-Nr.	Gewicht	
				Datum	Name	Benennung		
				Bearb. 03.09.09	Fluhr	Schulterstütze, montiert		
				Gepr. 03.09.09	Bahr	Kurzbezeichnung		
				Norm				
				Heckler & Koch			Z-Nr. 94563-503	Blatt 1
				GMBH			Id-Nr. 235923	1
				OBERNDORF/NECKAR			PB CH UA SG SP SE	
Zust.	Anderung	Datum	Name	Urspr.	Ers.f.	Ers.d.		

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksustereintragung vorbehalten.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksustereintragung vorbehalten.



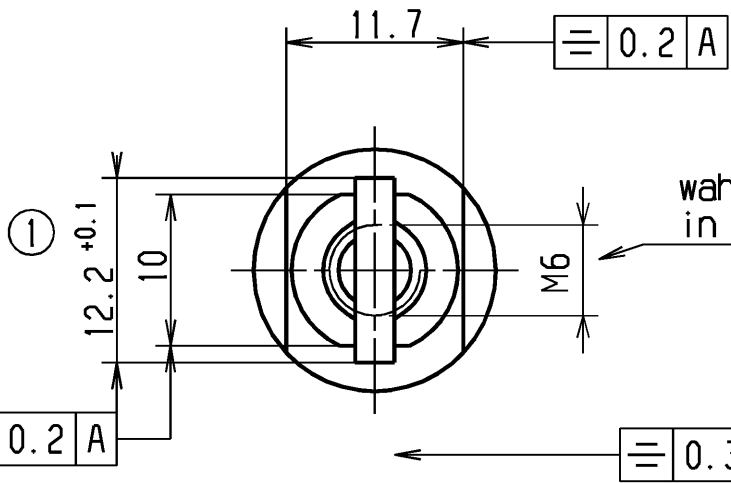
$\sqrt{Rz\ 10}$

$-0.2$   
 $+0.1$   
 $+0.3$

Auftrag- geber:				Z-Nr.			
CATIA Version 4				Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Oberfläche nach DIN ISO 1302	
Werkstückanten DIN ISO 13715				Z-Maßstab im Original 1:1		U-F: 3	
				Werkstoff, Rohteil-Nr.		Gewicht	
				Übrige Maße und Werkstoff nach Zeichnung 94485-500.01 "10" ID Nr. 227377			
				Benennung			
				Schulterstütze			
				Kurzbezeichnung			
				Heckler & Koch		Z-Nr. 94563-504	
				GMBH		Blatt 1	
				OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235924	
				Urspr.		Ers.f.	
						Ers.d.	
Zust. Änderung Datum Name				PB CH UA SG SP SE		11, E, 10, 0, de, 0, 1 BI.	

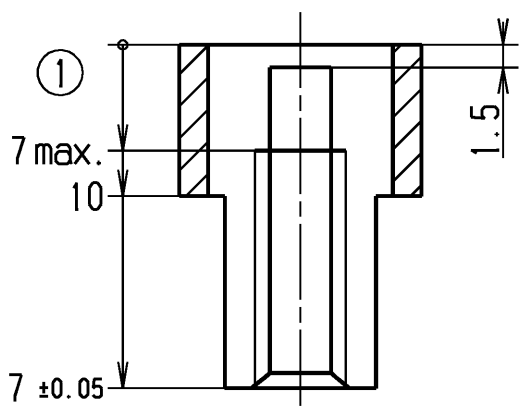
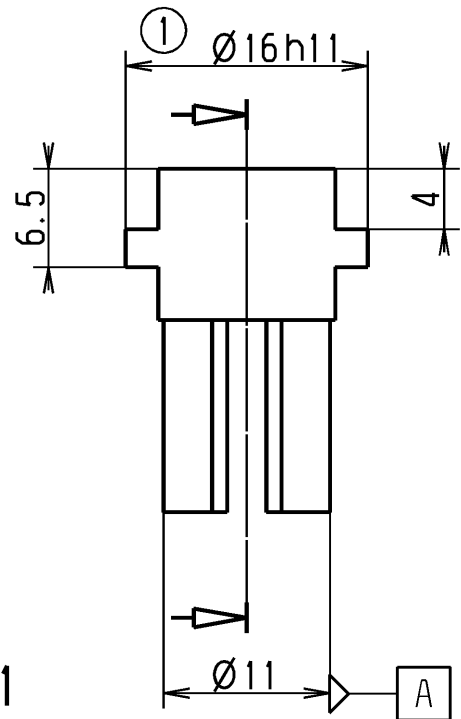
1 2 3 4

16	h11			9	110
Paßmaß			Abmaß		



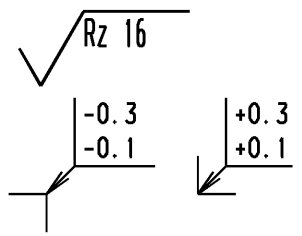
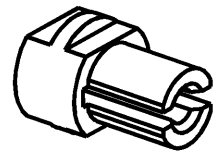
wahlweise Bearbeitung  
in Zn. 94563-504 ID Nr. 235924

0.2 A 0.3 A



22.7 ± 0.05

1:1



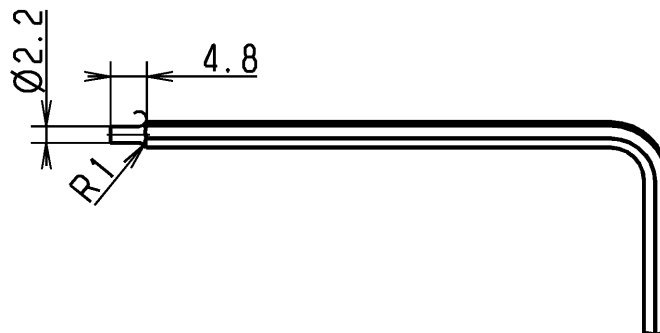
17-4 Ph metallgespritzt erlaubt  
siehe HK - TL 9011

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmuster-Eintragung vorbehalten.

Auftraggeber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 2:1 (1:1)	
Werkstückkanten DIN ISO 13715		U-F: 4	
Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Gewicht 17 g	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Werkstoff, Rohteil-Nr. X5CrNi18-10 wahlw. X8CrNiS18-9	
Datum		Benennung	
Bearb. 02.09.09		Gewindebuchse	
Gepr. 14.10.09		Kurzbezeichnung	
Norm		Z-Nr. 94563-504.05	
Heckler & Koch GMBH		Blatt 1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235925	
1 AM Nr. 19 3x		PB CH UA SG SP SE	
14.10.09		11 F 10 0 de 0	
Zust. Änderung		Ers. f.	
Datum Name		Ers. d.	
Urspr.			

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmuster-Eintragung vorbehalten.

A  
B  
C  
D  
E  
F



✓ Rz 10

✓ -0.3  
-0.1

✓ DIN 50938-Fe//B/T4

Auftrag- geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 1:1	
Werkstückkanten DIN 6784		Werkstoff, Rohteil-Nr. ISO 2936-3	
Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		U-F: 4	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Gewicht	
Datum		Benennung	
Name		Winkelschraubendreher	
Bearb. 03.09.09 Fluhr		Kurzbezeichnung	
Gepr. 03.09.09 Bahr			
Norm			
Heckler & Koch		Z-Nr. 94563-504.08	
GMBH		Blatt 1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235926	
Zust.		Ers. f.	
Änderung		Ers. d.	
Datum		PB CH UA SG SP SE	
Name		11 F 10 0 de 0 1 Bl.	
Urspr.			

1

2

3

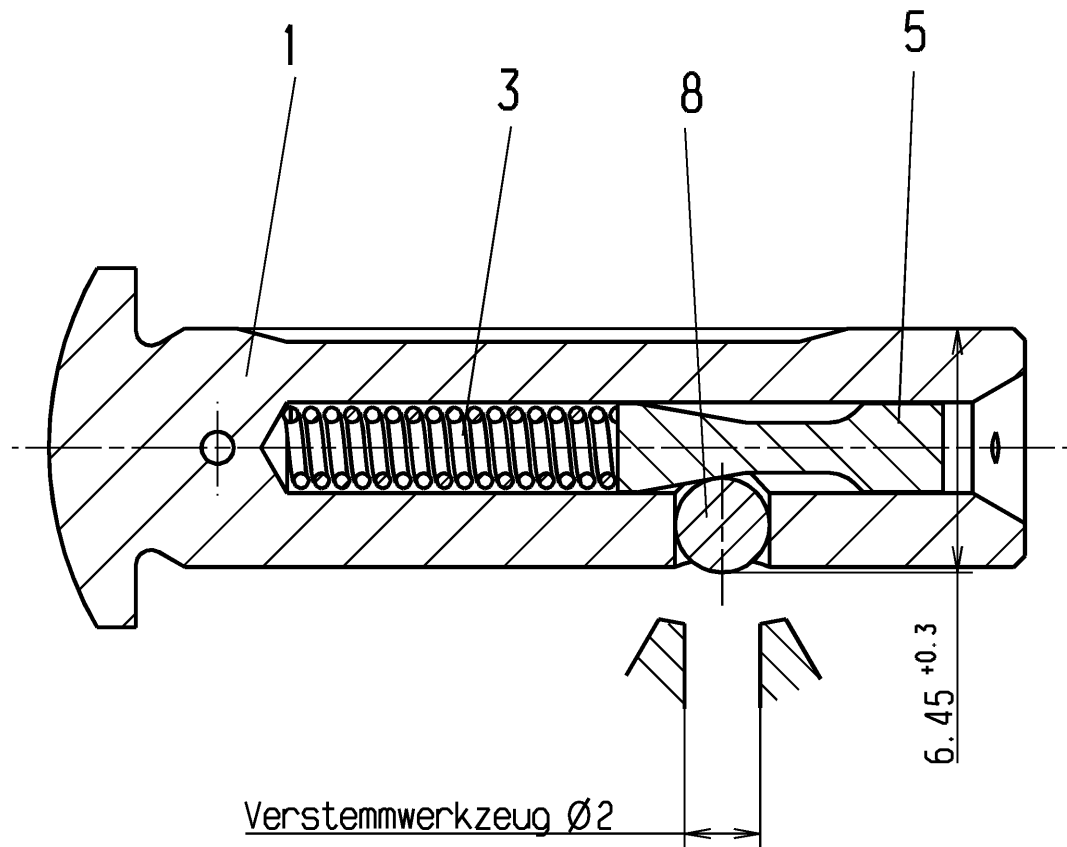
4

A

B

C

D



Verstewmwerkzeug Ø2

6.45 ± 0.3

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmuster-Eintragung vorbehalten.

E

F

Auftraggeber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 5:1	
Werkstückkanten DIN 6784		U-F: 4	
Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Werkstoff, Rohteil-Nr. ---	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Gewicht 5.9 g	
Datum		Benennung	
Name		Haltebolzen, vollst.	
Bearb. 29.05.09 Kohler		Kurzbezeichnung	
Gepr. 29.05.09 Fluhr			
Norm			
Heckler & Koch		Z-Nr. 94636-418	
GMBH		Blatt 1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235931	
Zust.		Ers. f.	
Änderung		Ers. d.	
Datum		PB CH UA SG SP SE	
Name		11 E 16 0 0 de 0	
Urspr.		1 Bl.	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
A	1	Anzahl der federnden Windungen if = 16 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 17 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture		durch: by:	Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm					A		
	2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left			wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified		L0							B	
	3	Federenden nach Form: spring ends according to version:			wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified		if und d if and d								C
B	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			13	wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified		if und Da, Di, (Dm) if and Da, Di, (Dm)							
	5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally			14	Federn angelassen springs tempered		L0, if und d L0, if and d						E	
C	6	Arbeitsweg (Hub) h = 2.5 mm working travel (stroke)			15	Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing		L0, if und Da, Di (Dm) L0, if and Da, Di (Dm)							F
	7	Lastspielfrequenz n = 1/min. frequency of load cycles			16	Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed								G	
	D	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° C working temperature range from to C			17	die entspannte und gedrückte Feder (L0= 13 L2= 7) the compressed and released spring muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø Länge: on a mandrel Ø length: in einer Hülse Ø 2.36 +0.03 in a sleeve length:								
9		Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible			18	Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stuendigen Dauerstands- pruefung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min.erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2.1)  Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstands- prüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible							I		
E	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled  Siehe Bemerkung			19	Zusätzliche Angaben:								J	
	11	Werkstoff: siehe " Halbzeug Werkstoff" nach DIN EN 10270 material see column "semiproduct, material" DIN EN 10270  Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul. = 1272 N/mm <sup>2</sup> (nach DIN EN 13906-1) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN EN 13906-1)  gerechnet mit Schubmodul G= 73000 N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear										K			
F	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality											L		
		1	2	3	acc. to DIN 2096						M				
G		Da, Di, (Dm)										N			
		L0									O				
H		F1 bis Fn										P			
		e1, e2									Q				
I		Draht- oder Stabdurchmesser d	je nach dem verwendeten Halbzeug nach DIN EN 10218 (X) nach DIN 2077									R			
		wire or bar diameter	depending on semiproduct used acc. to DIN EN 10218 (X) acc. to DIN 2077								S				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12		

Form 1:  
Enden angelegt  
je 3/4 Windung

Version 1:  
ends laid flat  
each 3/4 coil

Form 2:  
Enden angelegt  
je 0.5 Windung  
unbearbeitet

Version 2:  
ends laid flat  
1 coil per turn  
unmachined

A-B

geschliffen  
ground

Rz 25

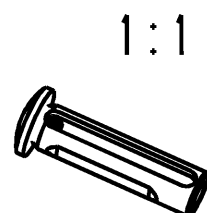
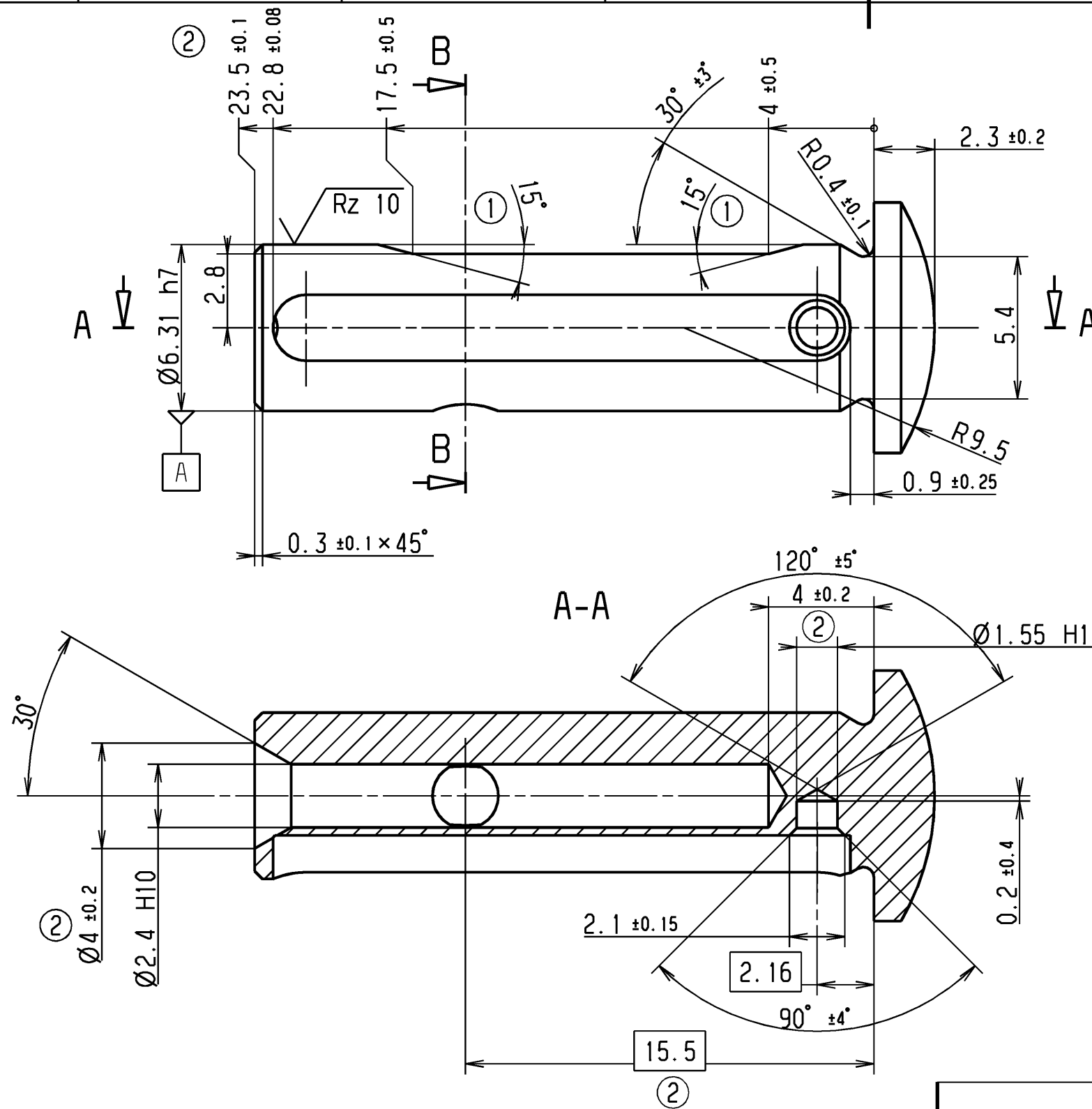
(beidseitig)  
(both sides)

gestreckte Drahtlänge  $\approx$  96  
extended length of wire  $\approx$

Auftrag- geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		U-F: 2	
Allgemein- Toleranzen nach DIN ISO 2768-m-H		Gewicht	
Werkstückanten DIN ISO 13715		0.095 g	
Datum		Name	
Bearb. 09.09.09 Kohler		Benennung	
Gepr. 09.09.09 Fluhr		Druckfeder	
Norm		Kurzbezeichnung	
Heckler & Koch		Z-Nr. 94636-417.03	
GMBH		Blatt 1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235937	
Erspr.		Ers.d.	



Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksustereintragung vorbehalten.



✓ Rz 16 (✓)  
-0.3  
-0.1  
+0.2  
+0.05  
DIN 50938-Fe//B/T1  
②

Auftrag-geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 5:1 (1:1)	
Werkstückkanten DIN 6784		U-F: 3	
Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Werkstoff, Rohteil-Nr.	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Gewicht	
Datum		42CrMo4 +QT ②	
Name		Benennung	
Bearb.		Fluhr	
Gepr.		Fluhr	
Norm		Kurzbezeichnung	
Heckler & Koch		Z-Nr. 94636-418.01	
GMBH		Blatt 1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235939	
Urspr.		Ers.f.	
Ers.d.		Ers.d.	

1 2 3 4

A

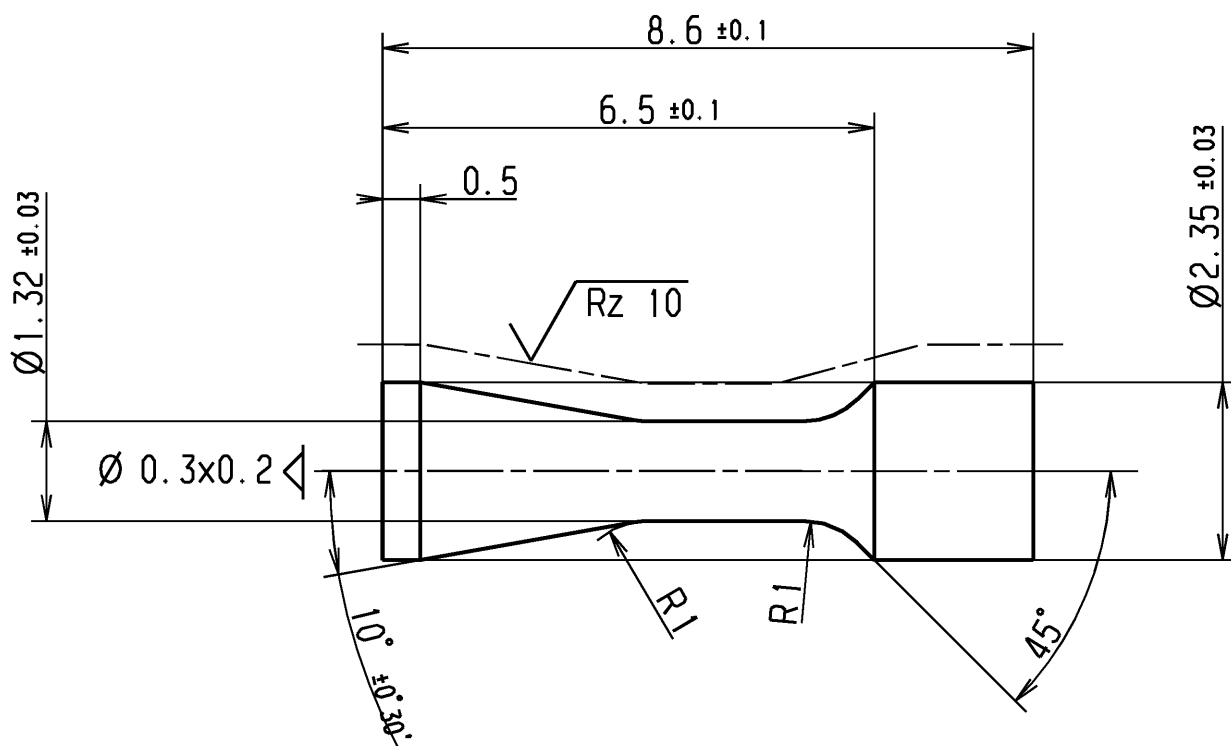
B

C

D

E

F



1:1



✓ Rz 16 (✓)

-0.15  
-0.05

vergütet 480+80 HV 10

DIN 50938-Fe//B/T1



Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmuster-Eintragung vorbehalten.

Auftrag- geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 10:1 (1:1)	
Werkstückkanten DIN ISO 13715		U-F: 4	
Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Werkstoff, Rohteil-Nr. 42 Cr Mo 4	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Gewicht 0.19 g	
Datum		Benennung	
Bearb. 05.03.09		Stift	
Gepr. 06.07.09		Kurzbezeichnung	
Norm		Z-Nr. 94636-418.05	
Heckler & Koch		Blatt	
GMBH		1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235940	
1 neue Urz.		PB CH UA SG SP SE	
06.07.09 DK		11 F 10 0 de 0	
Zust. Änderung		Ers. f.	
Datum Name		Ers. d.	
Urspr.		1 Bl.	

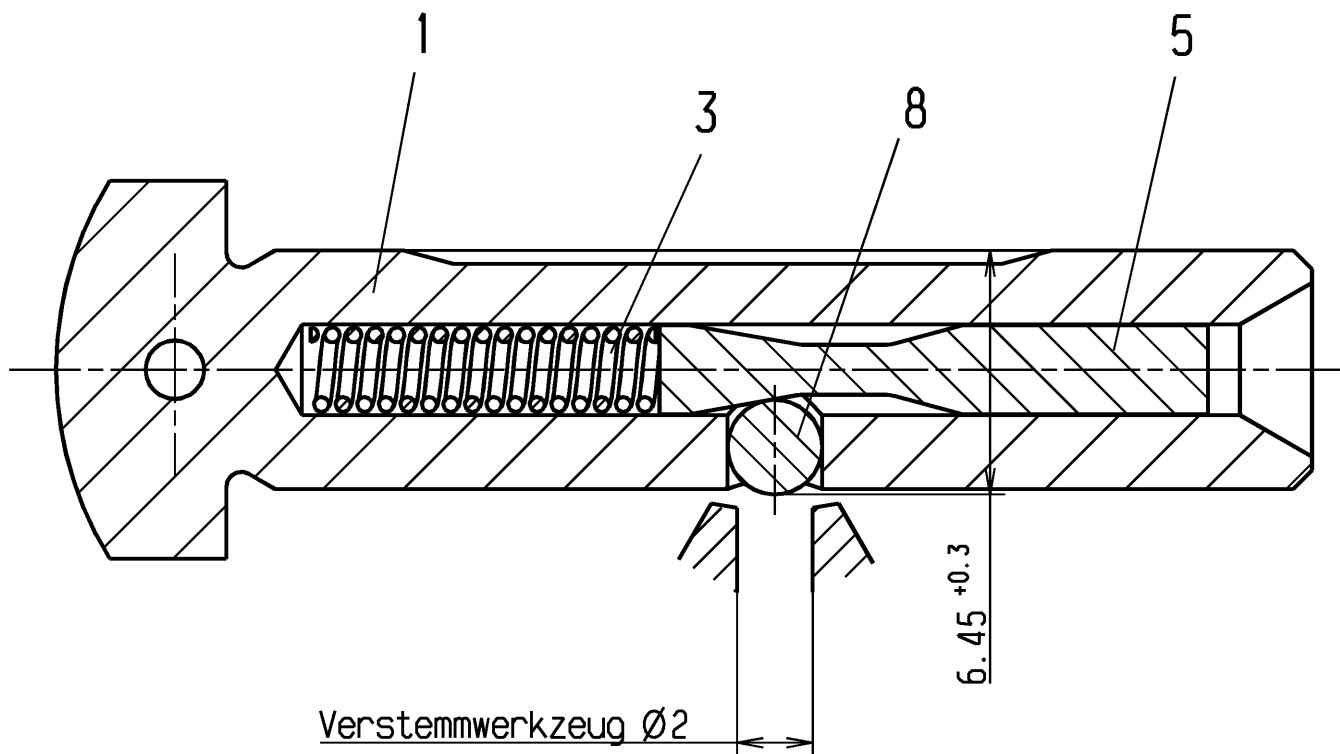
1 2 3 4

A

B

C

D



Verstewmwerkzeug Ø2

6.45 ± 0.3

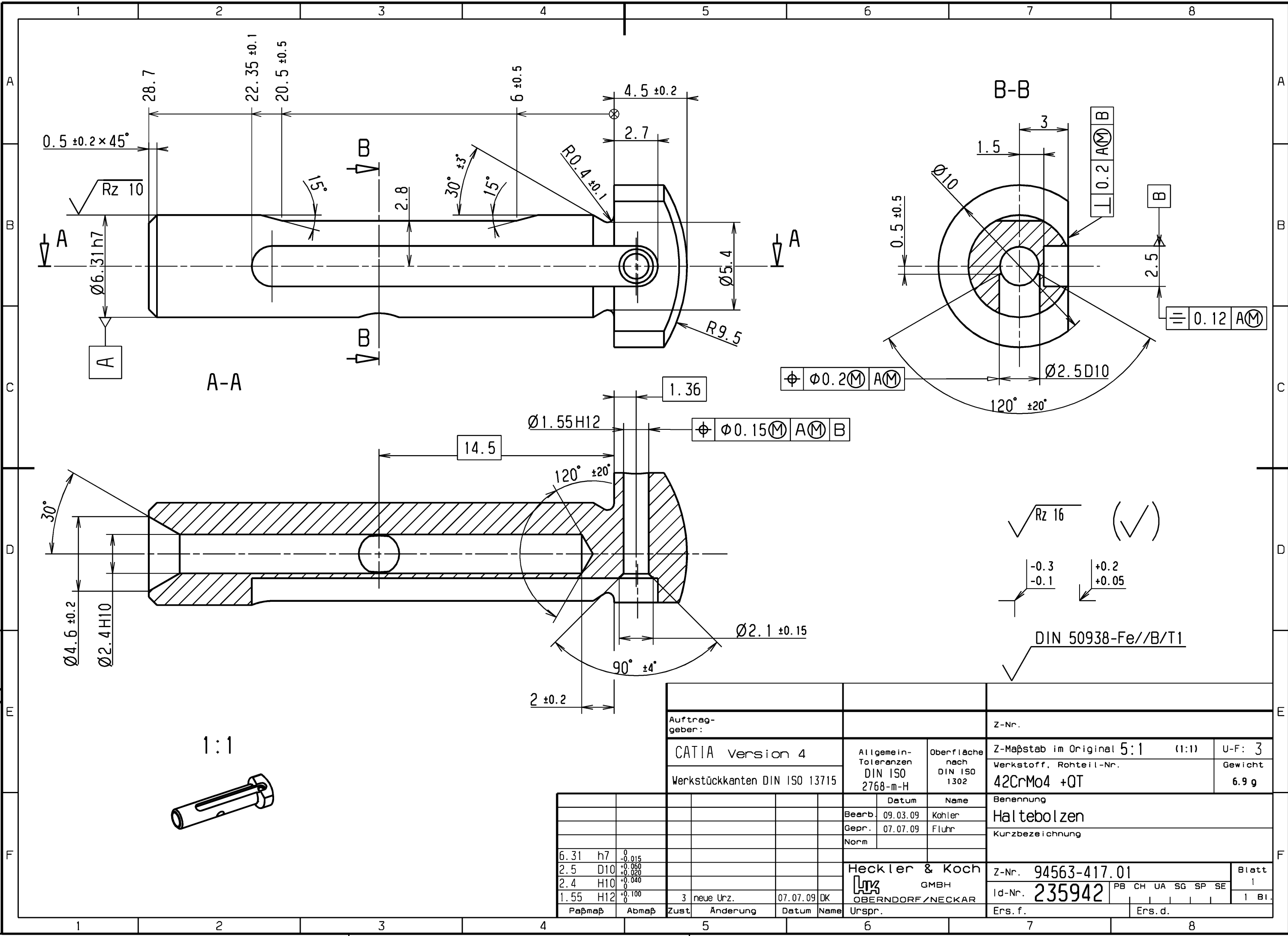
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmuster-Eintragung vorbehalten.

F

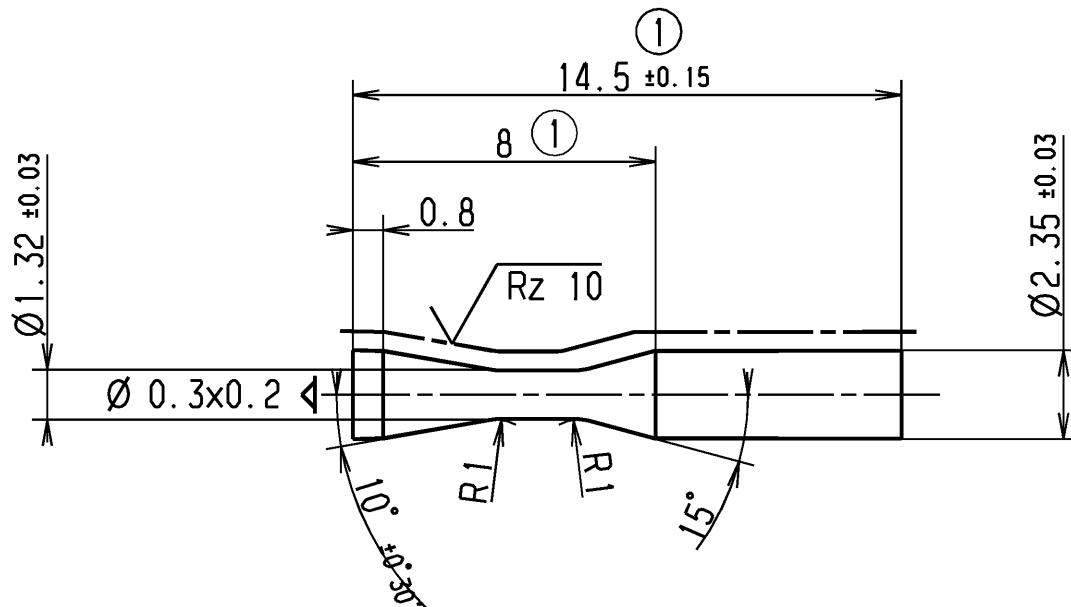
F

Auftraggeber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 2:1	
Werkstückkanten DIN ISO 13715		U-F: 4	
Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Werkstoff, Rohteil-Nr. ---	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Gewicht 7.2 g	
Datum		Benennung	
Name		Haltebolzen, vollst.	
Bearb. 29.05.09 Kohler		Kurzbezeichnung	
Gepr. 06.07.09 Fluhr			
Norm			
Heckler & Koch		Z-Nr. 94563-417	
GMBH		Blatt 1	
OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235941	
1 neue Urz. 06.07.09 DK		PB CH UA SG SP SE 11 C 10 0 0 0 0	
Zust. Änderung Datum Name Urspr.		Ers. f. Ers. d.	

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksustereintragung vorbehalten.



Auftrag-geber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 5:1 (1:1)	
Werkstückkanten DIN ISO 13715		U-F: 3	
Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Gewicht 6.9 g	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Werkstoff, Rohteil-Nr. 42CrMo4 +QT	
Datum		Benennung	
Name		Haltebolzen	
Bearb. 09.03.09 Kohler		Kurzbezeichnung	
Gepr. 07.07.09 Fluhr		Z-Nr. 94563-417.01	
Norm		Id-Nr. 235942	
Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR		Blatt 1	
Urspr.		Ers.f.	
Ers.d.		1 Bl.	



✓ Rz 16 (✓)

1:1



-0.2  
-0.05

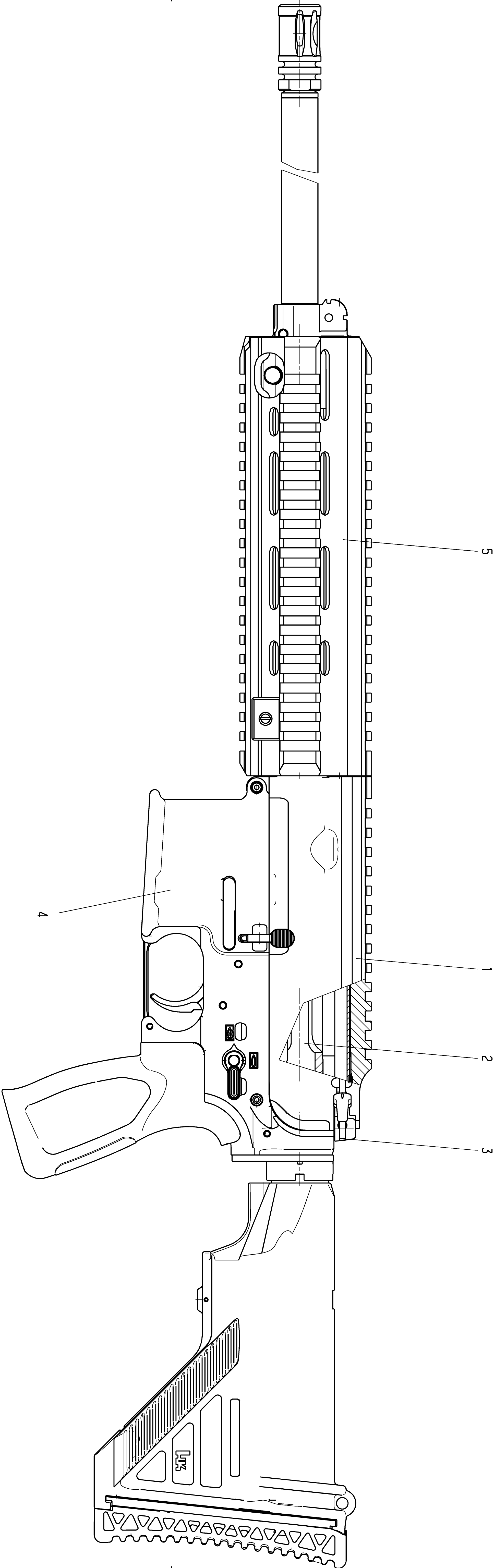
vergütet 480+80 HV 10

✓ DIN 50938-Fe//B/T1


Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmuster-Eintragung vorbehalten.

Auftraggeber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 5:1 (1:1)	
Werkstückkanten DIN ISO 13715		U-F: 4	
Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Werkstoff, Rohteil-Nr. 42CrMo4	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		Gewicht 0.41 g	
Datum		Name	
Bearb. 10.03.09		Kohler	
Gepr. 06.07.09		Fluhr	
Norm		Benennung	
Heckler & Koch		Stift	
GMBH		Kurzbezeichnung	
OBERNDORF/NECKAR		Z-Nr. 94563-417.05	
1 2x		Blatt 1	
06.07.09 DK		Id-Nr. 235943	
Zust. Änderung		PB CH UA SG SP SE	
Datum Name		Ers. f. Ers. d.	
Urspr.		1 Bl.	

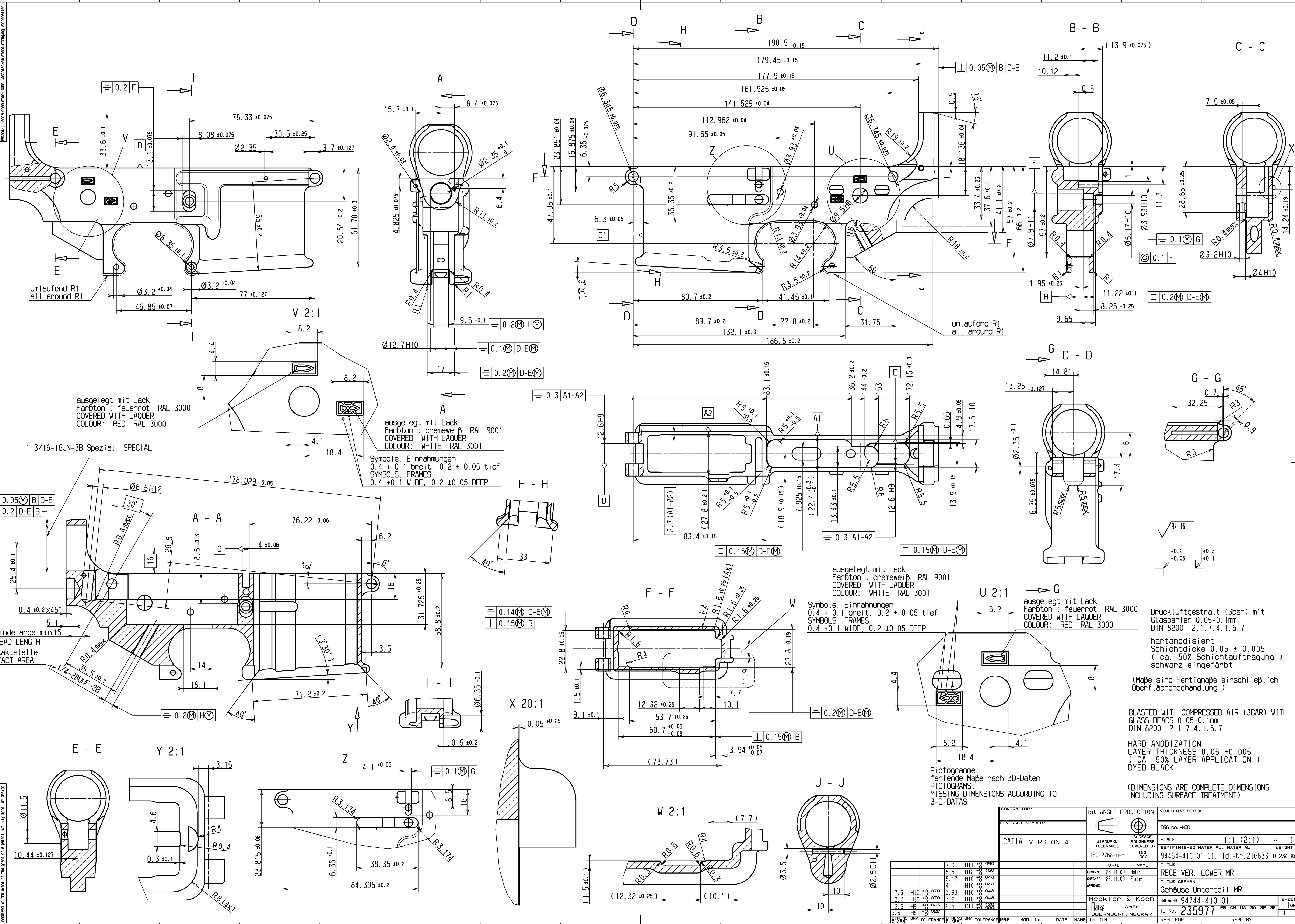
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschwauustereintragung vorbehalten.



The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.

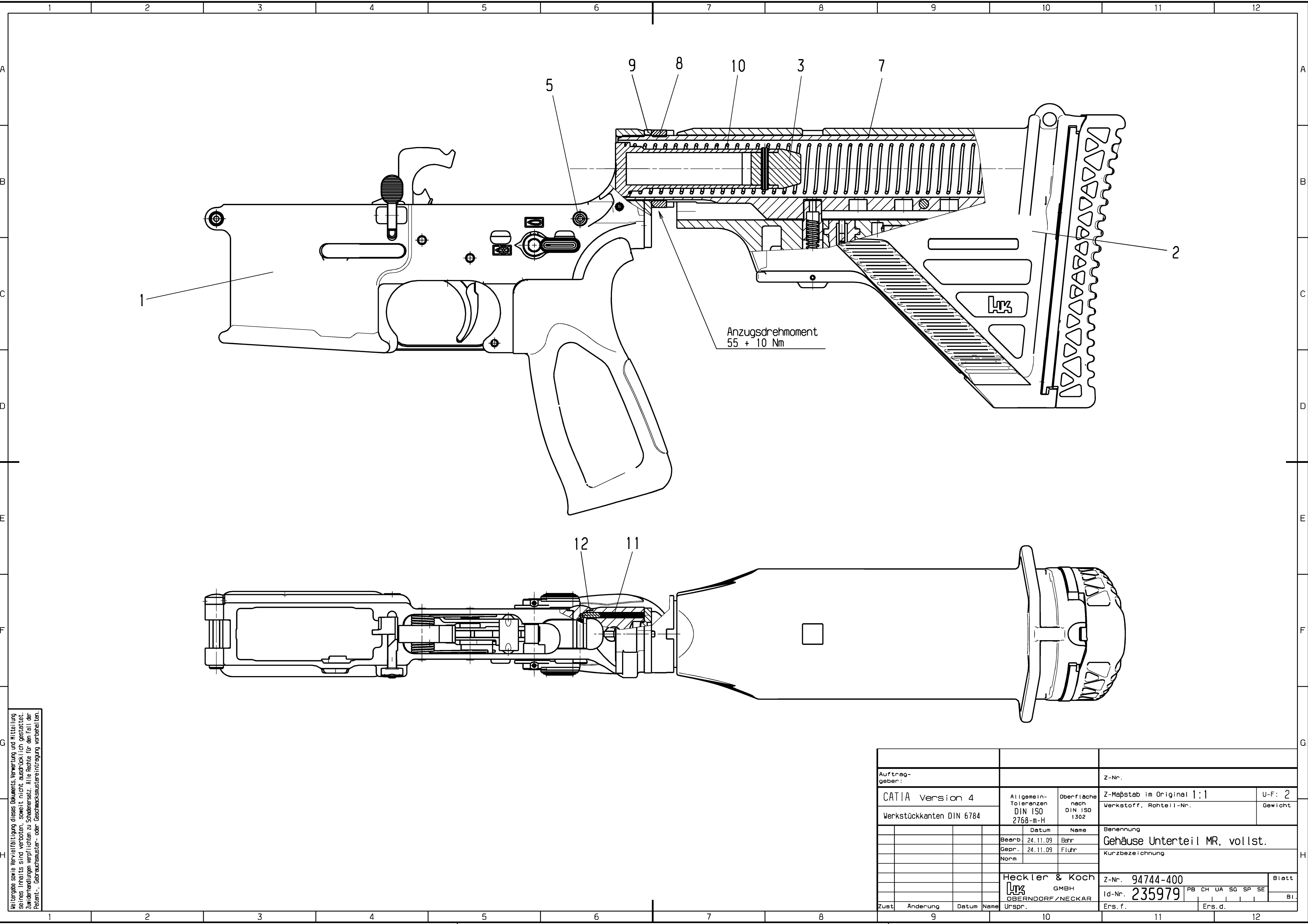
CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION				SECURITY CLASSIFICATION			
CONTRACT NUMBER:				-  -				DOC. NO. -MOD			
CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE ISO 2768-MH				SCALE 1 : 1			
				SURFACE ROUGHNESS COVERED BY 1302				A			
				FINISH				WEIGHT			
				DATE				TITLE			
				DESIGN				SELF-LOADING RIFLE MR. 556 AT CAL. 5.56MM			
				CHECKED				TITLE GERMAN			
				APPROVED				Selbst ladegewehr MR. 556 AT Kal. 5.56mm			
				HECKLER & KOCH				DRAWING NO. 84742			
				HECKLER & KOCH				10-NO. 235973			
				OBERNDORF/ZNECKAB				PG CH UA SG SP SE			
				REFL. BY				C.16.0.de.01			
								SHEET 10			

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.






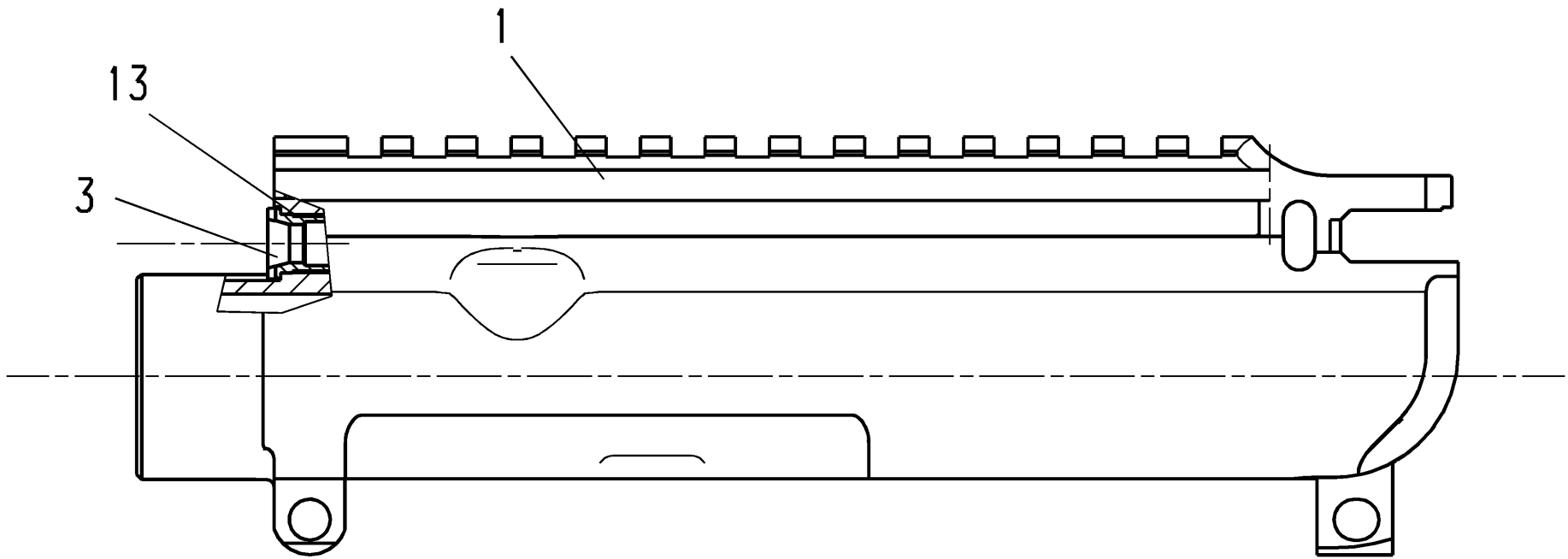





Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschwammschutzrechte vorbehalten.

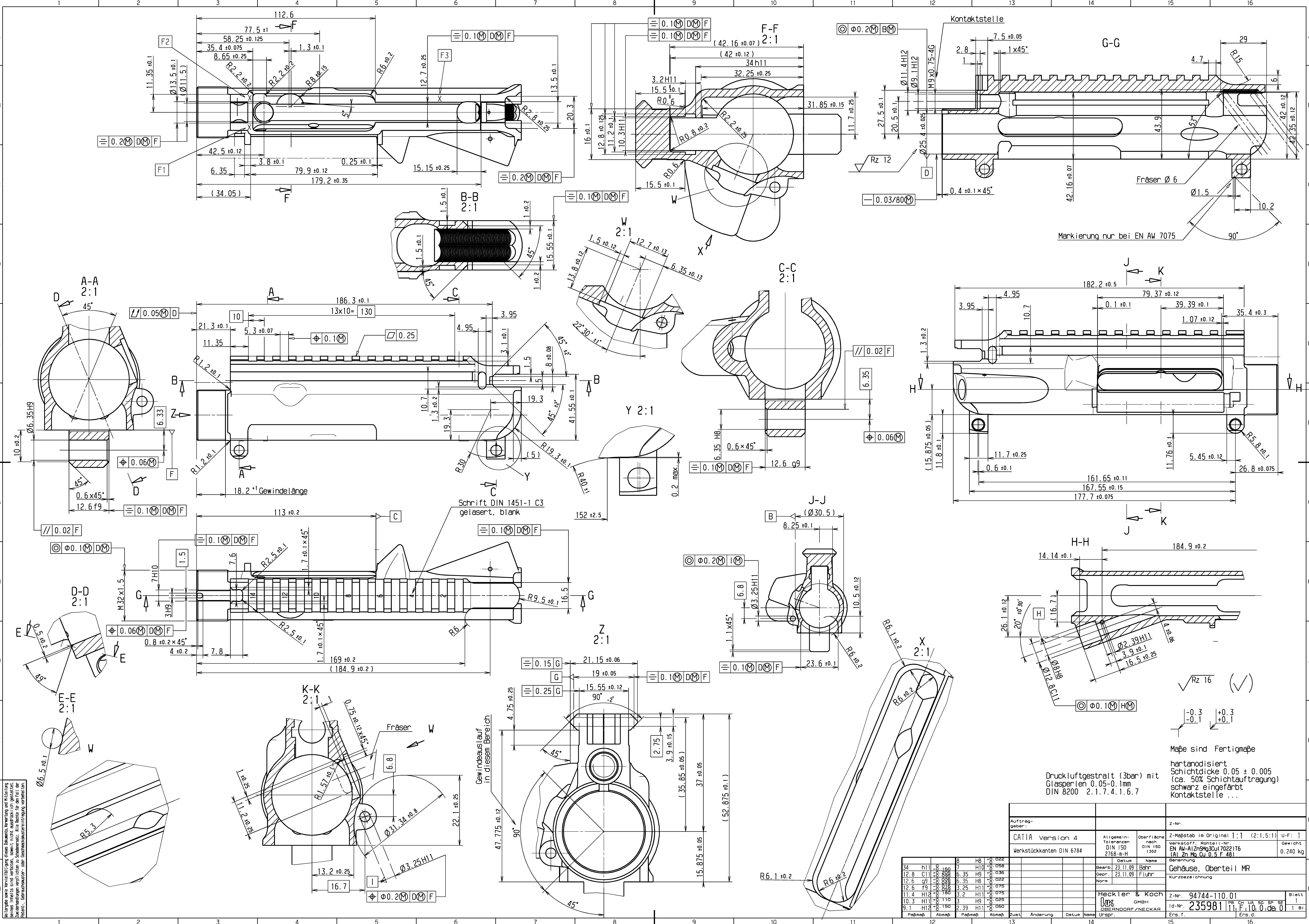
Auftrag- geber:						Z-Nr.						
CATIA Version 4				Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Oberfläche nach DIN ISO 1302		Z-Maßstab im Original 1:1		U-F: 2		
Werkstückkanten DIN 6784								Werkstoff, Rohteil-Nr.		Gewicht		
					Datum	Name		Benennung				
					Bearb.	24.11.09	Bähr	Gehäuse Unterteil MR, vollst.				
					Gepr.	24.11.09	Fluhr					
					Norm			Kurzbezeichnung				
					Heckler & Koch			Z-Nr. 94744-400			Blatt	
					 GMBH			Id-Nr. 235979				Bl.
					OBERNDORF/NECKAR			PB CH UA SG SP SE				
Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr.			Ers. f.			Ers. d.		

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksustereintragung vorbehalten.



Auftrag-geber:						Z-Nr.			
CATIA Version 4				Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 1:1		U-F: 3	
Werkstückkanten DIN 6784						Werkstoff, Rohteil-Nr. -		Gewicht	
				Datum	Name	Benennung			
				Bearb. 23.11.09	Bahr	Gehäuse Oberteil MR, mont.			
				Gepr. 23.11.09	Fluhr	Kurzbezeichnung			
				Norm					
				Heckler & Koch		Z-Nr. 94744-110			Blatt
				 GMBH		Id-Nr. 235980			Bl.
				OBERNDORF/NECKAR		PB CH UA SG SP SE 11 E 16 0 de 0			
Zust	Änderung	Datum	Name	Urspr.		Ers.f.			Ers.d.

Alle Angaben sind verbindlich. Diese Zeichnung ist Eigentum der Heckler & Koch GmbH. Nachdruck, Vervielfältigung, Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Heckler & Koch GmbH. Die Rechte an den in dieser Zeichnung enthaltenen Erfindungen sind vorbehalten. Die Rechte an den in dieser Zeichnung enthaltenen Erfindungen sind vorbehalten. Die Rechte an den in dieser Zeichnung enthaltenen Erfindungen sind vorbehalten.



Maße sind Fertigmaße  
hartanodisiert  
Schichtdicke 0.05 ± 0.005  
(ca. 50% Schichtauftragung)  
schwarz eingefärbt  
Kontaktstelle ...

Auftraggeber:		Z-Nr.	
CATIA version 4		Z-Maßstab im Original 1:1 (2:1, 5:1) U-F: 1	
Verkstückanten DIN 6784		Verkstoff, Rohteil-Nr. EN AW-AlZnMg3Cu(7022)T6 (Al-Zn-Mg-Cu 0.5 F 40) Gewicht 0.240 kg	
Datum		Benennung	
Bearb. 23.11.09		Gehäuse, Oberteil MR	
Gepr. 23.11.09		Kurzbezeichnung	
Norm		Z-Nr. 94744-110.01	
Heckler & Koch		Id-Nr. 23598111 F10.0.de.01	
GMBH		Ers.f. Ers.d.	
OBERNDORF/NECKAR		Blatt 1	
Papmaß		Abmaß	
Zust.		Änderung	
Datum		Name	
Urspr.		Ers.d.	

Alle Angaben sind verbindlich. Dieses Dokument, Verwertung und Mitteilung  
sonstigen Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.  
Abweichungen verpflichten zu Sonderauftrag. Alle Rechte für den Fall der  
Verwertung vorbehalten. Das Dokument ist eine geistige Schöpfung und darf  
nicht ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers verwendet werden.

C

D

E

F

G

H

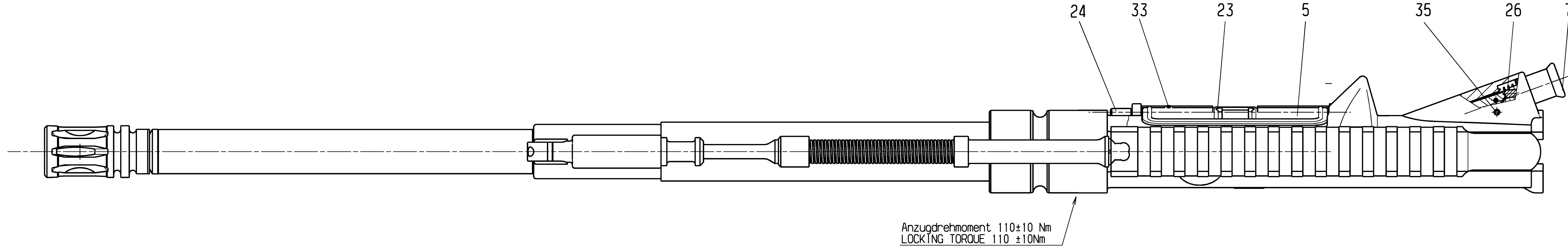
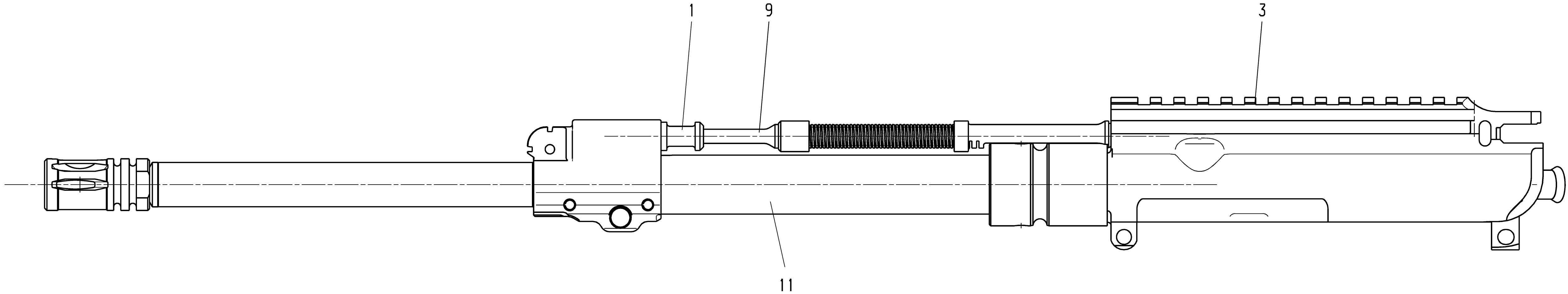
J

K

L

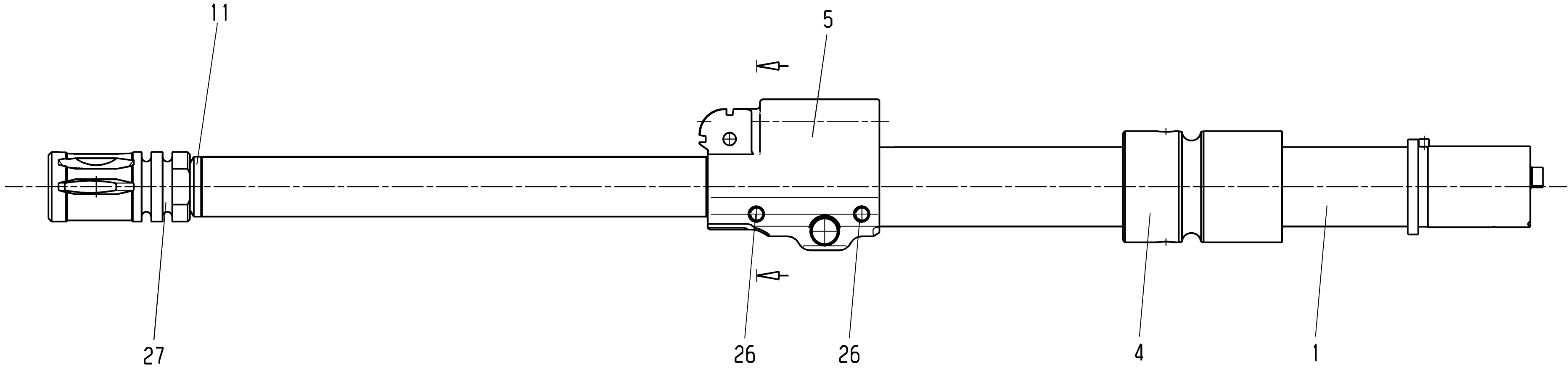
M

The reproduction, distribution and utilization of this document, as well as the  
communication of its contents to others without express authorization is  
prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights  
reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.

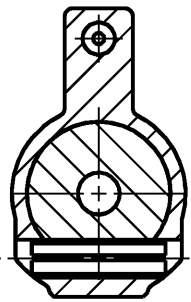


CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:		- [Symbol] -		DRG. No. -MOD	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE 150 2768-m-H		SCALE 1:1	A 1
		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT
		DATE NAME		TITLE	
		DRAWN 30.11.09 Bahr		RECEIVER UPPER PART MR COMPL.	
		CHECKED 30.11.09 Fluhr		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Gehäuse Oberteil MR, vollst.	
		Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR		DRG. No. 404742-100	
		ORIGIN		10-No. 235989	PB CH UA SO SP SE 10F
		REPL. FOR		REPL. BY	

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschwacksmustereintragung vorbehalten.



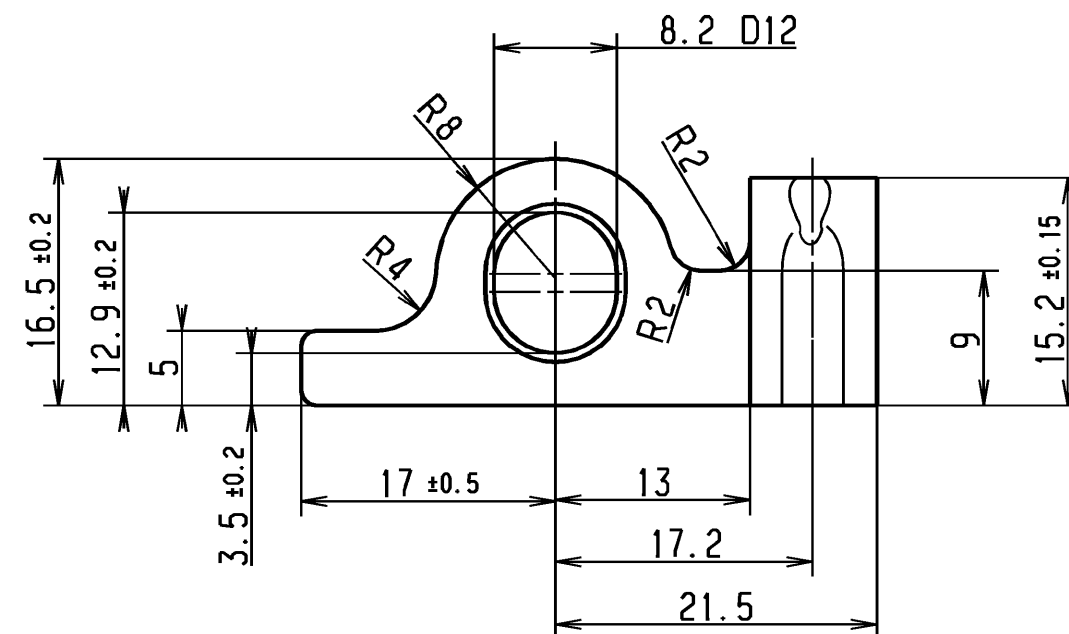
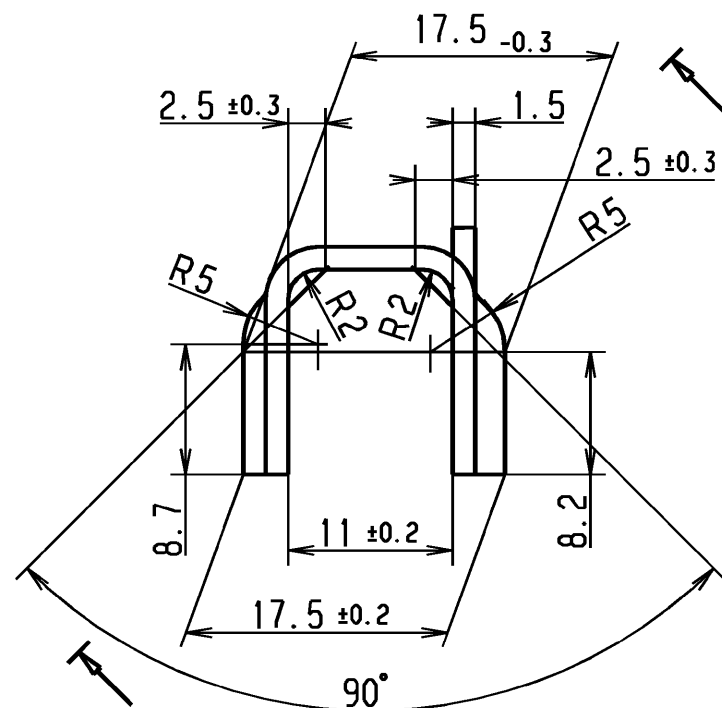
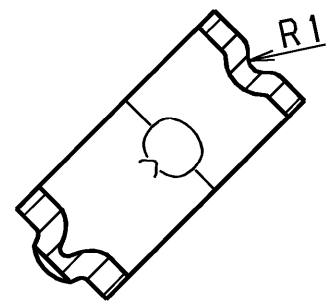
Montagerichtung  
ASSEMBLY DIRECTION



The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.

CONTRACTOR:					1st ANGLE PROJECTION			SECURITY CLASSIFICATION				
CONTRACT NUMBER:								DRG. No. -MOD				
CATIA VERSION 4					STANDARD TOLERANCE		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY		SCALE 1:1		A 2	
					ISO 2768-m-H		ISO 1302		SEMI-FINISHED MATERIAL, MATERIAL		WEIGHT 1.423 Kg	
					DATE		NAME		TITLE			
					DRAWN 01.12.09		Bahr		BARREL MR.556 16.5", COMPL. KAL.5,56MM			
					CHECKED 01.12.09		Fluhr		TITLE GERMAN			
					APPROVED				Rohr MR.556 16.5" vollst. Kal.5,56MM			
					Heckler & Koch					DRG. No. -#4742-300		SHEET 10F
					GMBH					ID-No. 235990		
					OBERNDORF/NECKAR					REPL. FOR		REPL. BY
DIMENSION/CLASS					TOLERANCE		ISSUE		MOD. No.		DATE	

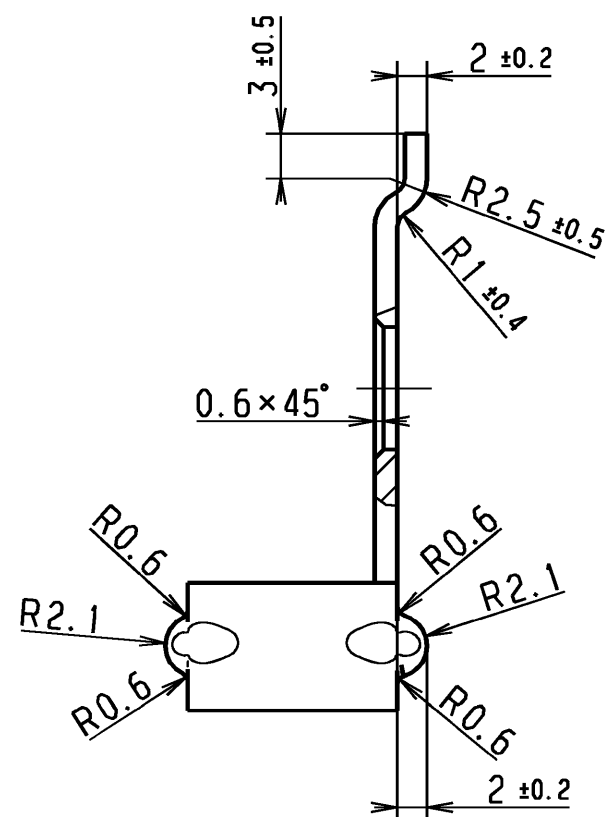




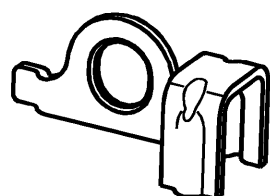
75  
 $\sqrt{Rz\ 16}$

-0.5  
-0.1

Biegewulst erlaubt  
unbemaßte Radien R=1

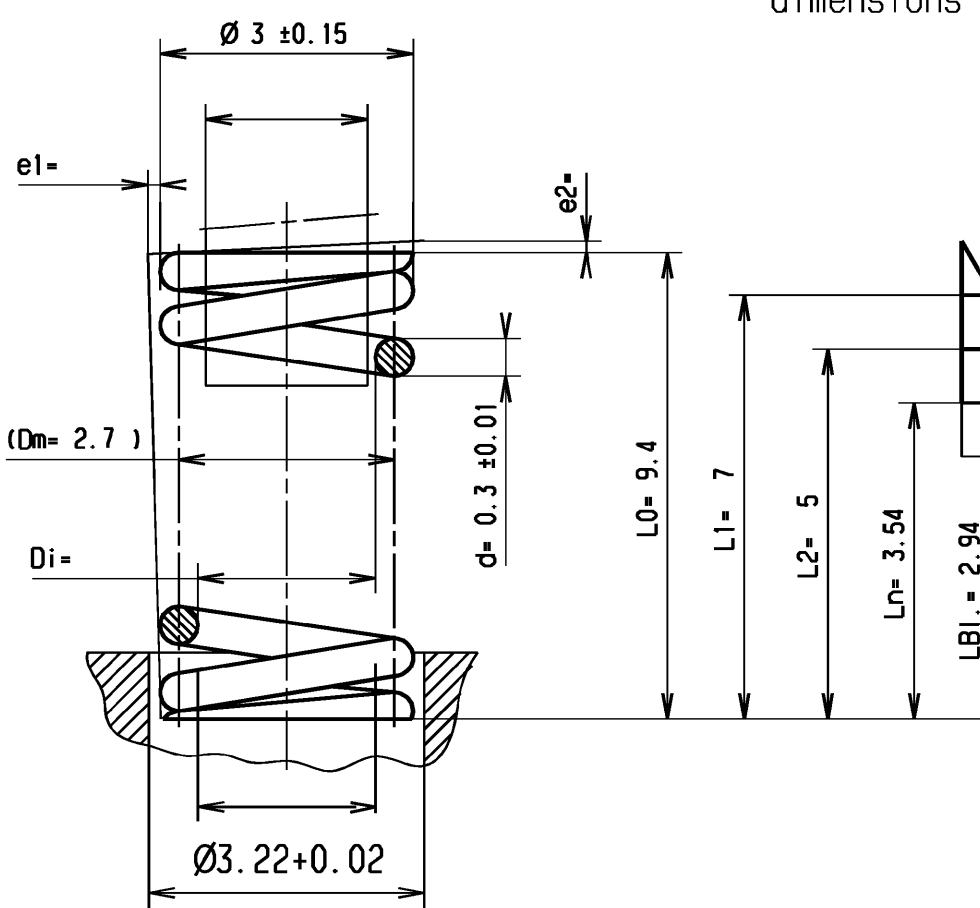
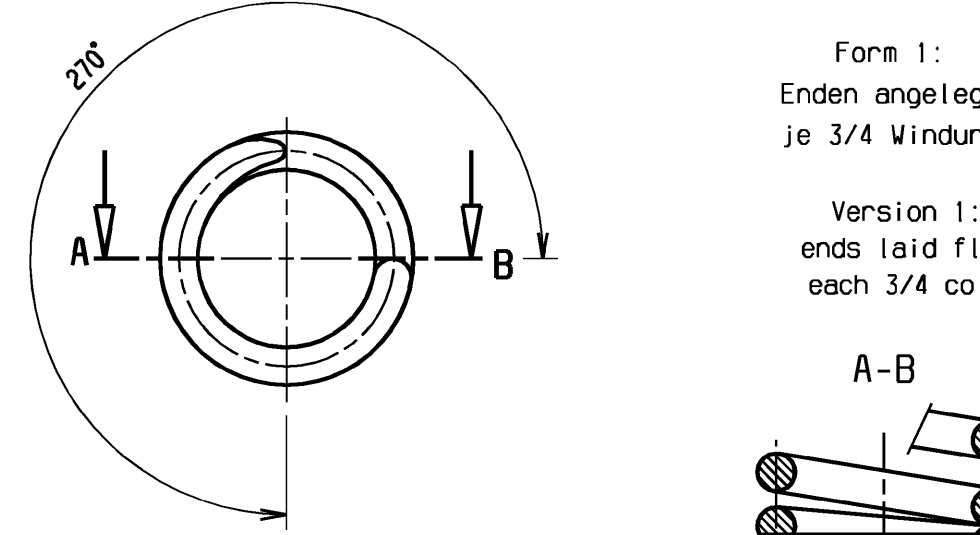
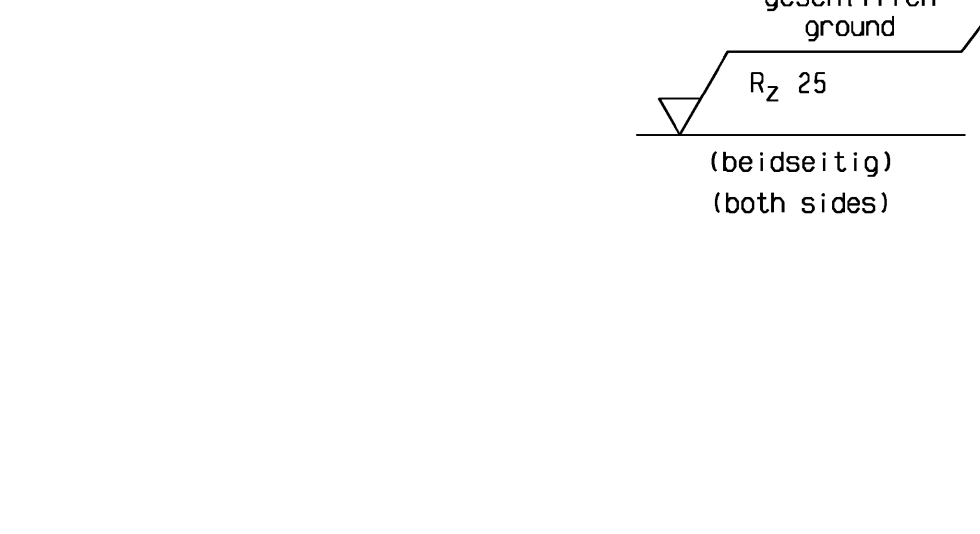


1:1



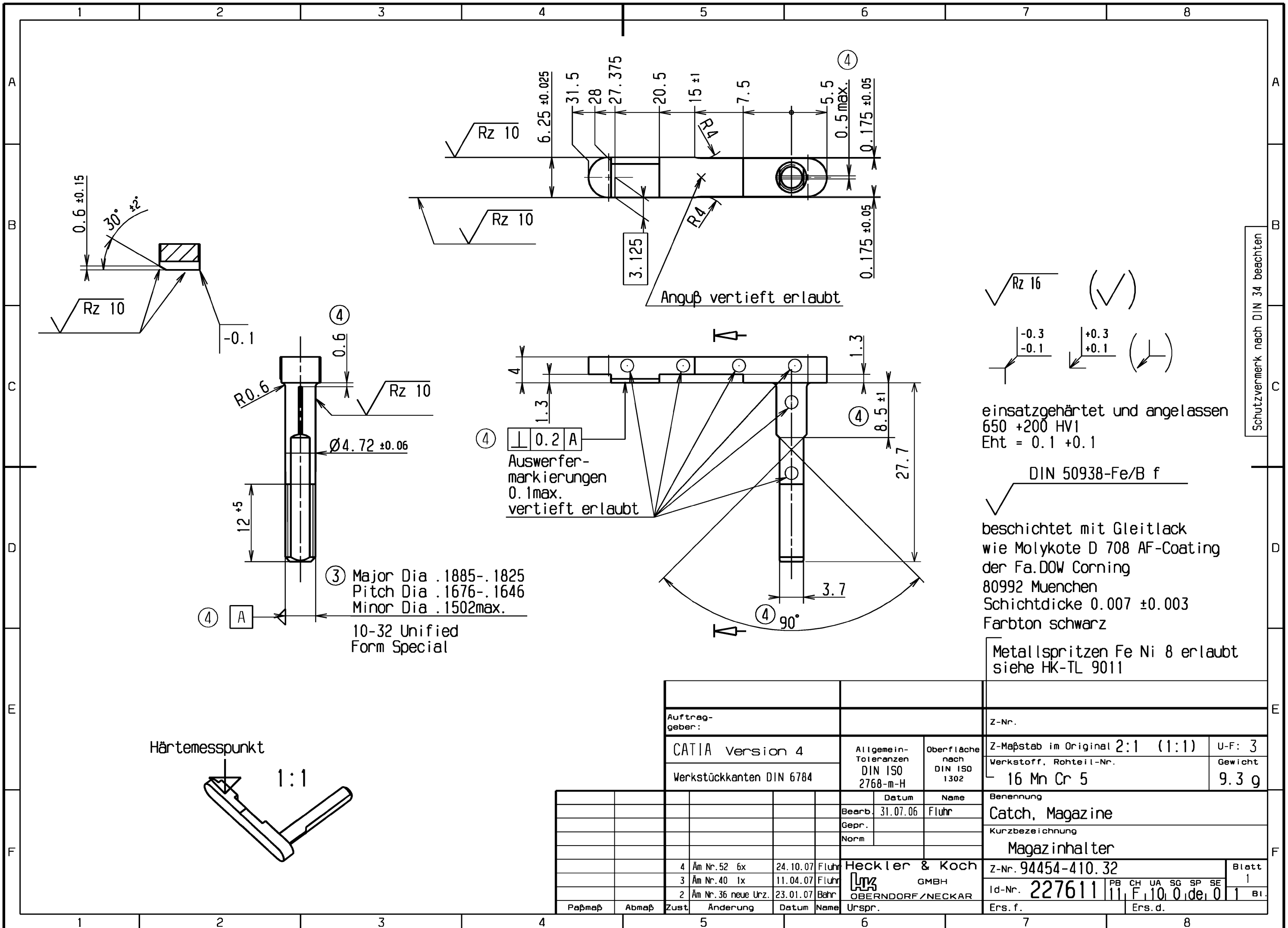
Auftrag-geber:				Z-Nr.			
CATIA Version 4				Allgemein-Toleranzen		Oberfläche nach DIN ISO 1302	
Werkstückkanten DIN 6784				DIN 6930-m		Z-Maßstab im Original 5:1 (1:1)	
						U-F: 3	
						Werkstoff, Rohteil-Nr.	
						Gewicht	
						Bd EN ISO 9445-1.5-X5CrNi18-10	
						7.5 g	
				Benennung			
				Begr.		Brücke	
				Gepr.		Kurzbezeichnung	
				Norm			
				Datum		Name	
				Begr.		19.09.07	
				Gepr.		Fluhr	
				Norm			
				Heckler & Koch		Z-Nr. 94549-413.06	
				GMBH		Blatt 1	
				OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 203593	
				Ers.f.		Ers.d.	
				Zust.		Änderung	
				Datum		Name	
				12.10.07		Fluhr	
				Äm. Nr. 20 neue Urz.		11. F. 10. 0. de. 0. 1	
				Zust.		Änderung	
				Datum		Name	

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	Anzahl der federnden Windungen if = 6 number of acting coils Gesamtzahl der Windungen ig = 8 total number of coils			Fertigungsausgleich compensation for manufacture	durch: by:	Funktionswichtige Angaben im Sinne von DIN 2099: Zutreffendes ist angekreuzt Maße in mm data important for functioning in the sense of DN 2099: applicable if marked with a cross dimensions in mm					
	2	Windungsrichtung rechts direction of winding right Windungsrichtung links direction of winding left	<input checked="" type="checkbox"/>		wenn eine Federkraft und die zugehörige Länge vorgeschrieben sind if one spring force and the corresponding length are specified	L0 <input type="checkbox"/>						
	3	Federenden nach Form: spring ends according to version:	2		wenn eine Federkraft, die zugehörige Länge und L0 vorgeschrieben sind if one spring force, the corresponding length and L0 are specified	if und d <input type="checkbox"/> if and Da, Di, (Dm) <input type="checkbox"/> if and d, L0, if und d <input checked="" type="checkbox"/> L0, if und Da, Di (Dm) <input type="checkbox"/> L0, if und Da, Di (Dm) <input type="checkbox"/>						
B	4	Form 1: version 1: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally	<input type="checkbox"/>		wenn zwei Federkräfte und die zugehörigen Längen vorgeschrieben sind if two spring forces and the corresponding lengths are specified							
	5	Form 2: version 2: Entgraten der Federenden: nicht deburring of the spring ends: none innen internally außen externally	<input checked="" type="checkbox"/>		Federn angelassen springs tempered	<input checked="" type="checkbox"/>						
	6	Arbeitsweg (Hub) h = 2 mm working travel (stroke)			Kräfte beim Entlasten gemessen forces measured on releasing Kräfte beim Belasten gemessen forces measured on compressing	<input checked="" type="checkbox"/>						
	7	Lastspielfrequenz n = 1/min. frequency of load cycles			Federn vorgesetzt (nur Prüffeder) springs previously compressed Federn ungesetzt springs uncompressed	<input checked="" type="checkbox"/>						
D	8	Arbeitstemp.-Bereich von -46° bis +71° working temperature range from to	C		die entspannte und gedrückte Feder (L0=, Ln=) the compressed and released spring (L0=, Ln=) muß sich leicht verschieben lassen has to slide easily auf einem Dorn Ø on a mandrel Ø in einer Hülse Ø 3.22 ± 0.02 in a sleeve Ø 3.22 ± 0.02 Länge: length: Länge: length:	<input checked="" type="checkbox"/>						
	9	Draht- oder Staboberfläche gezogen wire or bar surface drawn Feder kugelgestrahlt spring shotblasted Beschädigungen der Oberfläche, sowie Einkerbungen unzulässig damages of the surface, notchings and pressure marks are permissible	<input checked="" type="checkbox"/>		Statische Langzeitforderungen: static long-term requirements: 1) nach einer stündigen Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible 2) nach Jahren Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt after years of fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible Kurzprüfung für 2) nach einer stündigen Dauerstandsprüfung bei l= mm, ist F= N min. erlaubt short test for 2) after an hour fatigue test at l= mm, is F= N min. permissible	<input type="checkbox"/>						
E	10	Oberflächenbehandlung: geölt surface protection: oiled Siehe Bemerkung	<input checked="" type="checkbox"/>									
F	11	Werkstoff: siehe "Halbzeug Werkstoff" nach DIN EN 10270 material see column "semiproduct, material" DIN EN 10270 Zulässige Schubspannung $\tau_i$ zul. = 1120 N/mm <sup>2</sup> (nach DIN EN 13906-1) permissible shearing stress $\tau_i$ (acc. to DIN EN 13906-1) gerechnet mit Schubmodul G = 78000 N/mm <sup>2</sup> calculated with modulus of shear										
	12	Zulässige Abweichung nach DIN 2095 Gütegrad permissible deviation acc. to DIN 2095 degree of quality	nach DIN 2096									
G	13		1	2	3	acc. to DIN 2096						
	14	Da, Di, (Dm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	15	L0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	16	F1 bis Fn	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
	17	e1, e2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
H	18	Draht- oder Stabdurchmesser d wire or bar diameter	je nach dem verwendeten Halbzeug nach DIN EN 10218 <input checked="" type="checkbox"/> nach DIN 2077 <input type="checkbox"/> depending on semiproduct used acc. to DIN EN 10218 <input checked="" type="checkbox"/> acc. to DIN 2077 <input type="checkbox"/> acc. to DIN									







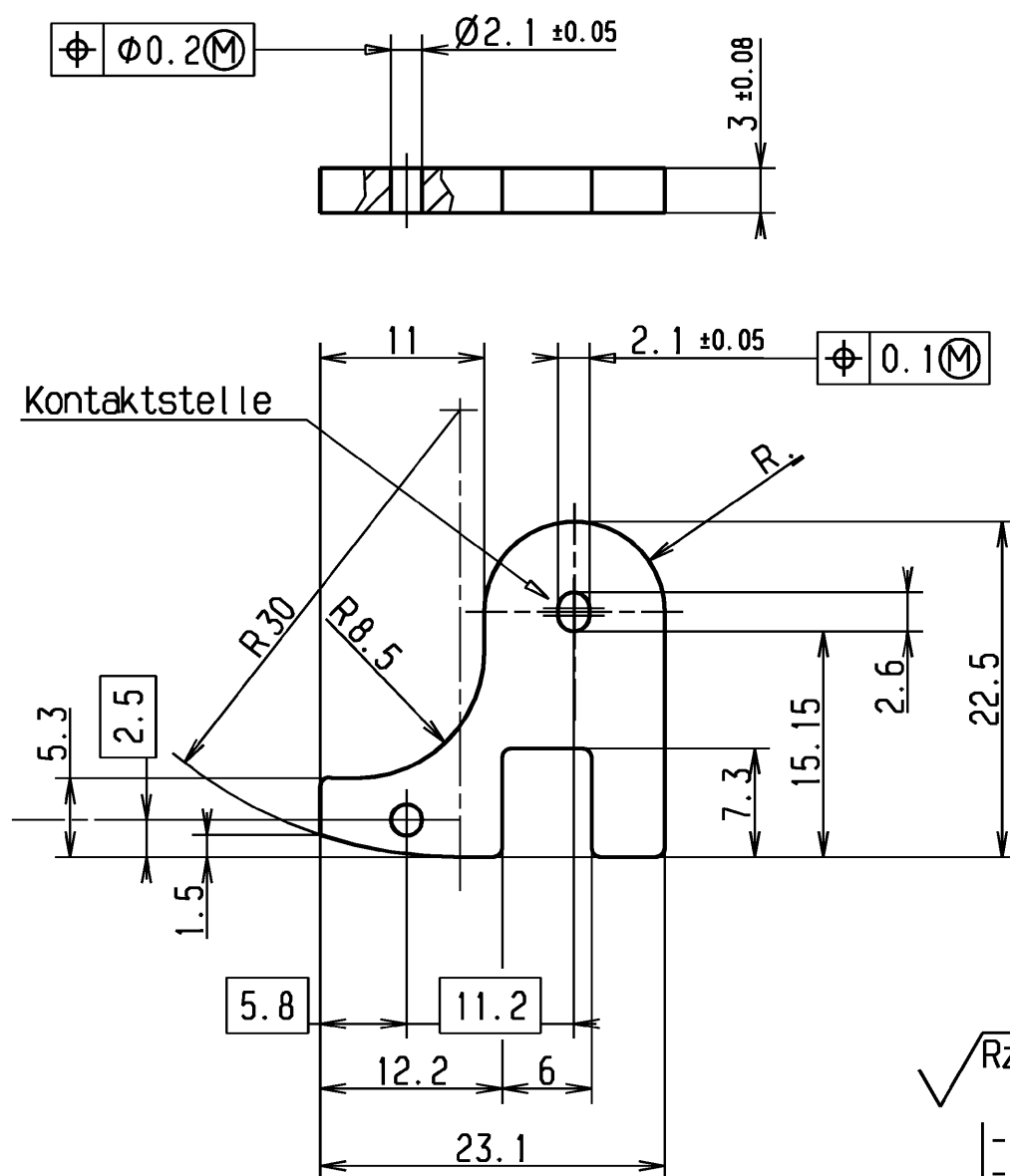
Auftraggeber:		Z-Nr.	
CATIA Version 4		Z-Maßstab im Original 2:1 (1:1)	
Werkstückkanten DIN 6784		U-F: 3	
Allgemein-Toleranzen DIN ISO 2768-m-H		Gewicht	
Oberfläche nach DIN ISO 1302		16 Mn Cr 5	
Benennung		Catch, Magazine	
Kurzbezeichnung		Magazinhalter	
Z-Nr. 94454-410.32		Blatt 1	
Id-Nr. 227611		Bl. 1	
Ers.f.		Ers.d.	

Paßmaß	Abmaß	Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr.
		4	Äm Nr. 52 6x	24.10.07	Fluhr	
		3	Äm Nr. 40 1x	11.04.07	Fluhr	
		2	Äm Nr. 36 neue Urz.	23.01.07	Bahr	

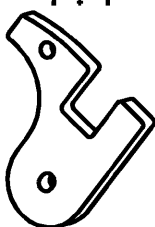
Heckler & Koch		GMBH	
OBERNDORF/NECKAR			

DIMENSION/ CLASS	TOLERANCE
---------------------	-----------

Copyright DIN 34-1-E

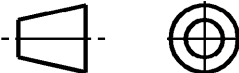



1:1

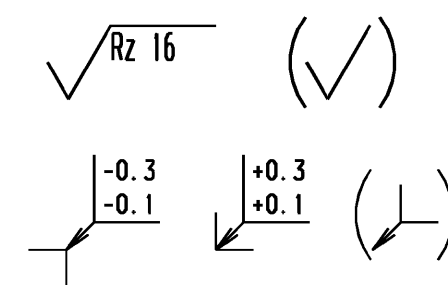
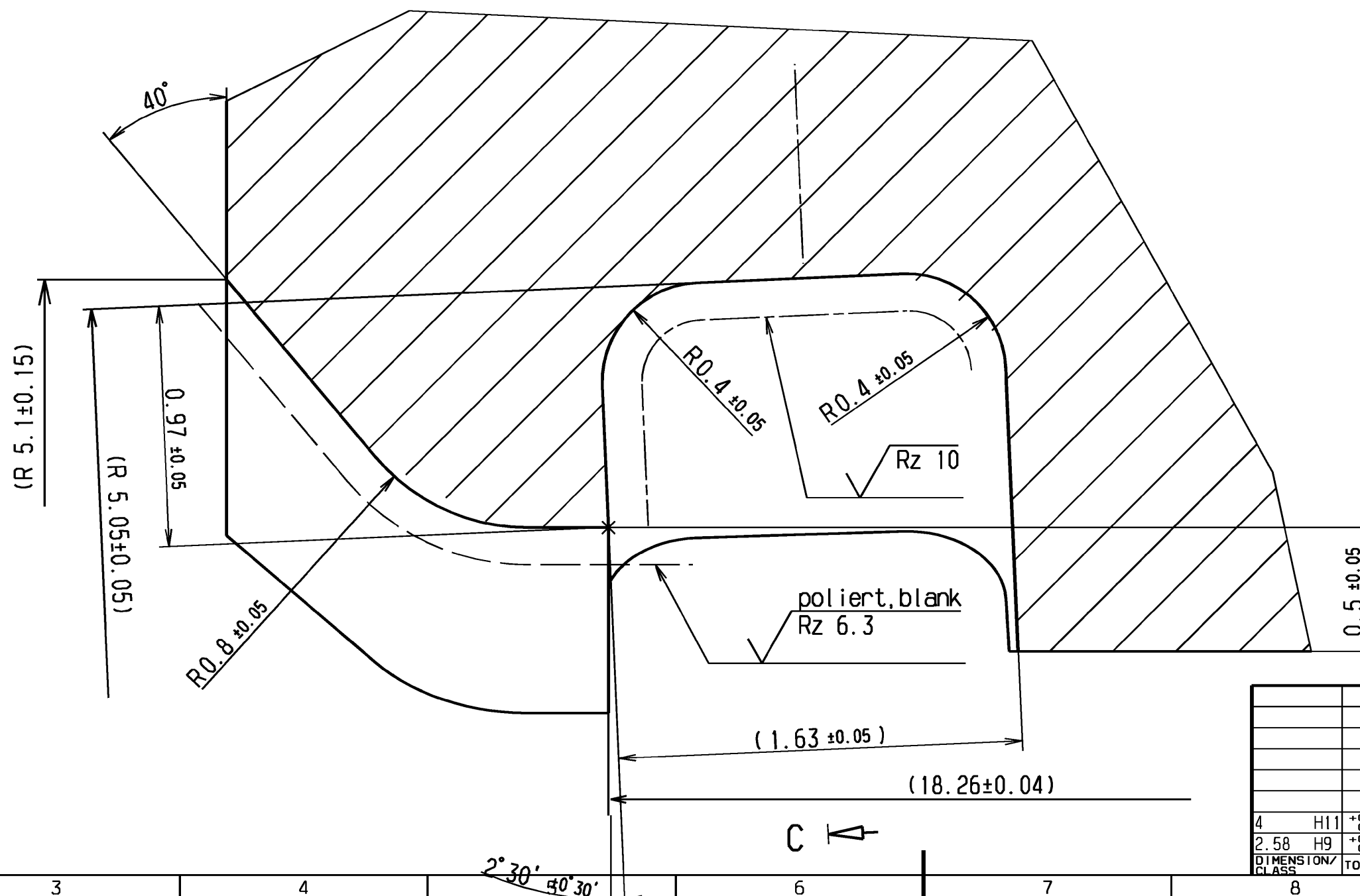
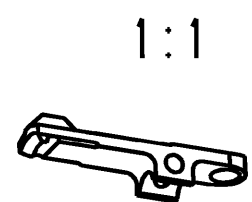
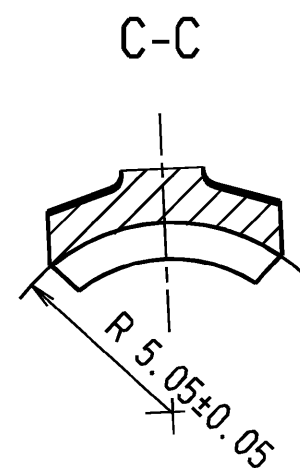
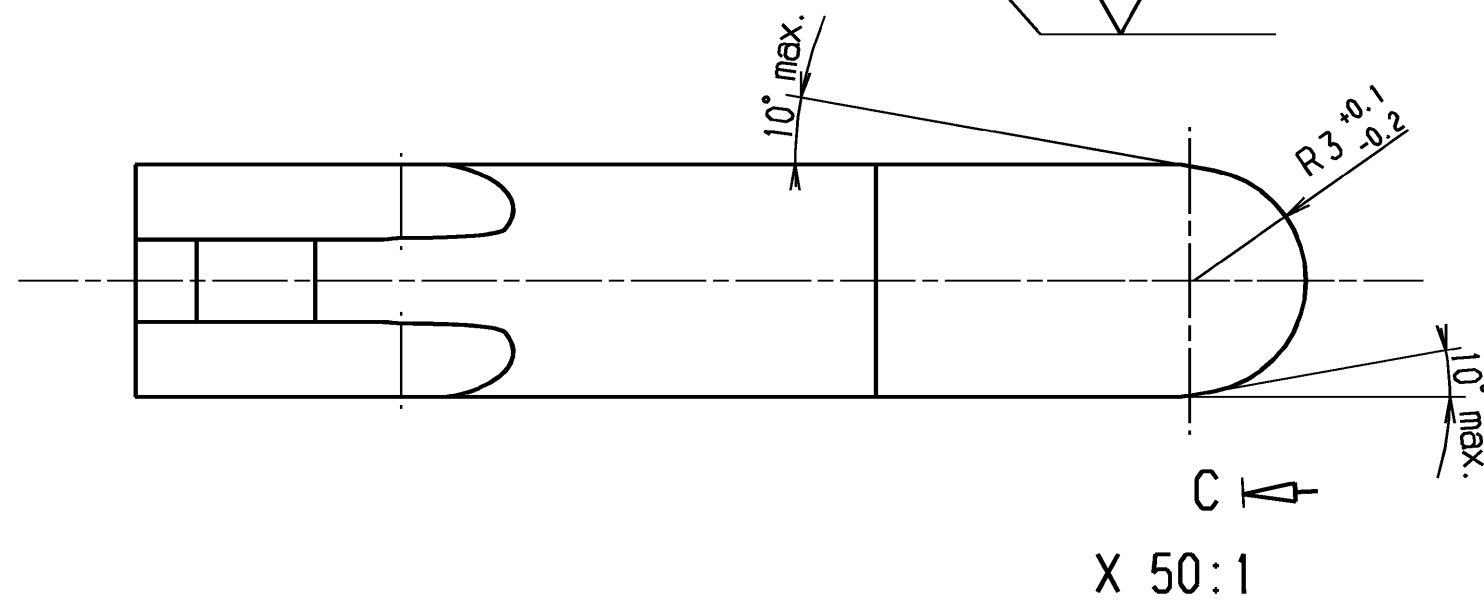
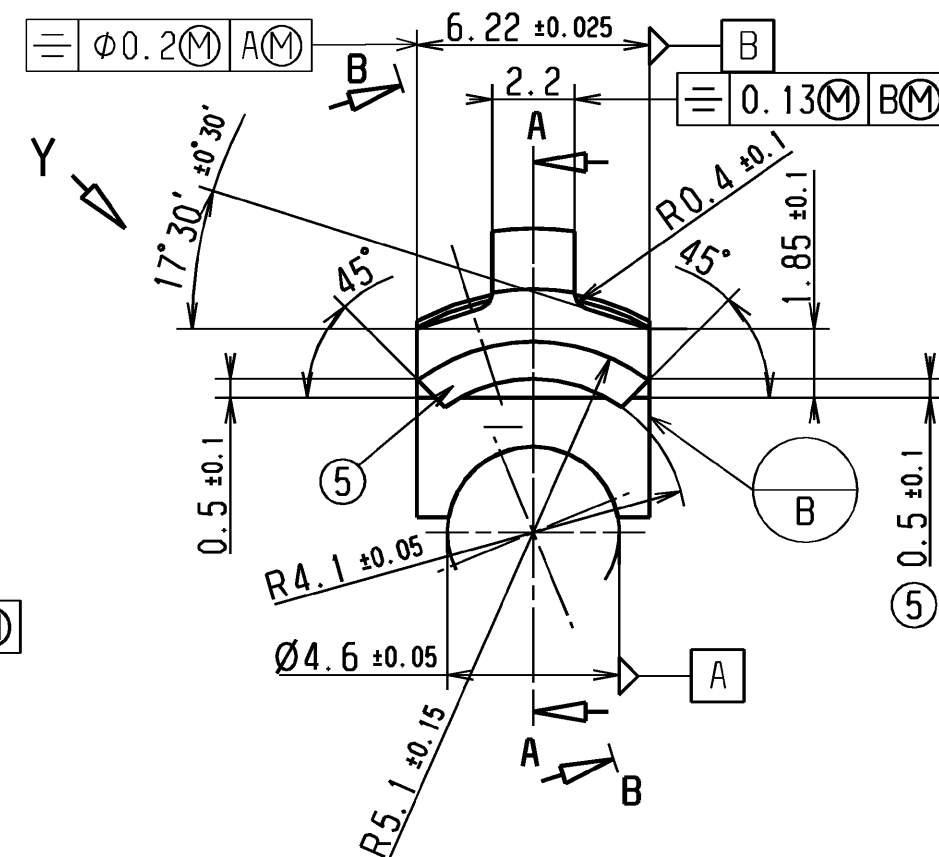
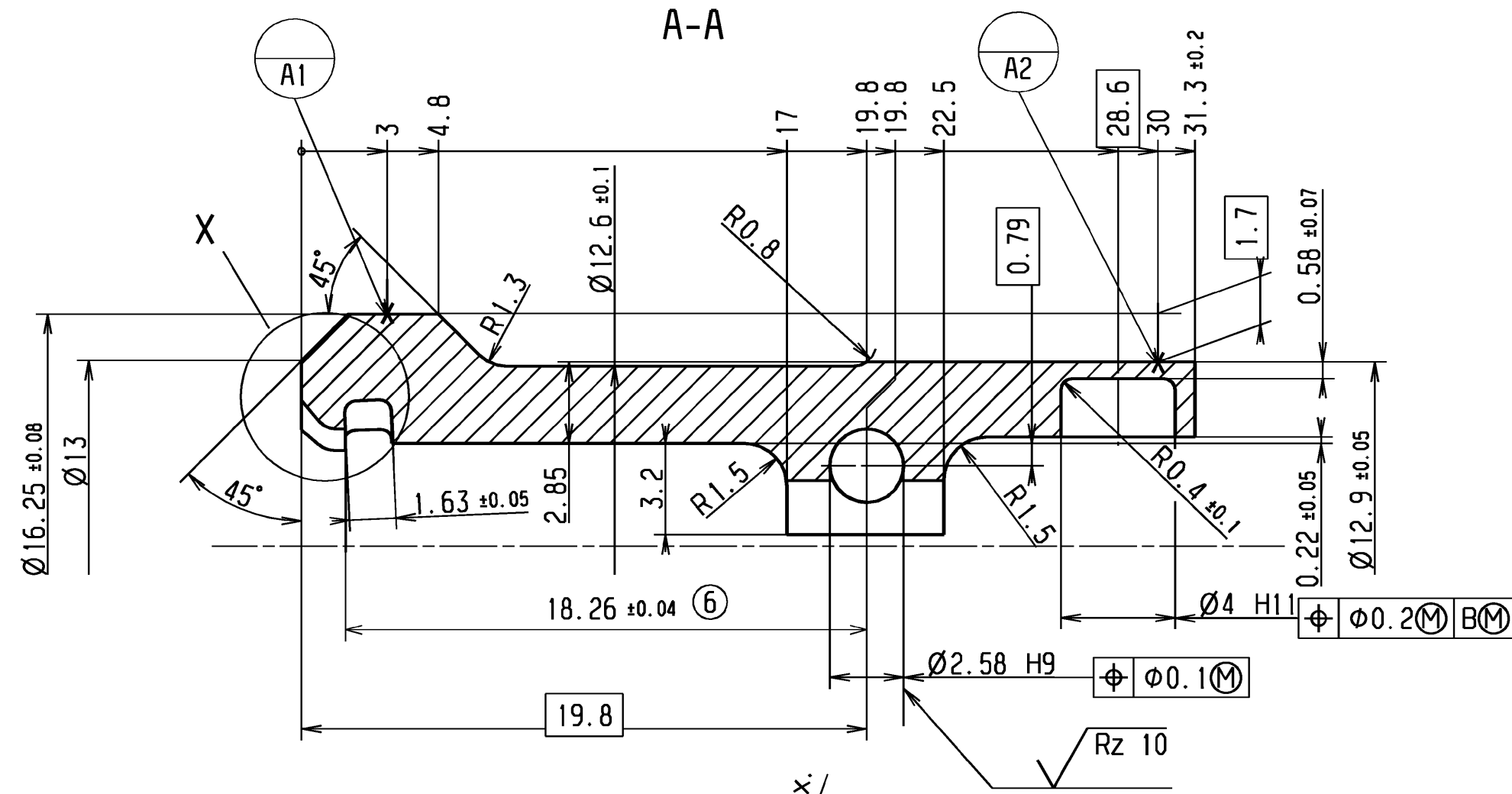


unbemaßte Radien = R  $0.6 \pm 0.2$

hartanodisiert  
Schichtdicke  $0.05 \pm 0.005$   
(ca. 50% Schichtauftragung)  
schwarz eingefärbt

CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION 			SECURITY CLASSIFICATION												
CONTRACT NUMBER:							NSN												
CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY		SCALE				2:1 (1:1)				A		4	
				ISO 2768-m-H		ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL				EN AW - 5754 H 26				WEIGHT		2.2g	
					DATE	NAME		TITLE											
				DRAWN	02.05.07	Bahr													
				CHECKED															
				APPROVED															
								TITLE GERMAN Platte											
				Heckler & Koch				DRG.No. 94603-700.05						SHEET					
				 GMBH				ID-No. 227678						11		10F			
				OBERNDORF/NECKAR				PB CH UA SG SP SE						F 10 0 de 0		1			
4	ÄM Nr.8 neue Urz.	12.12.07	Bahr	ORIGIN				REPL. FOR						REPL. BY					

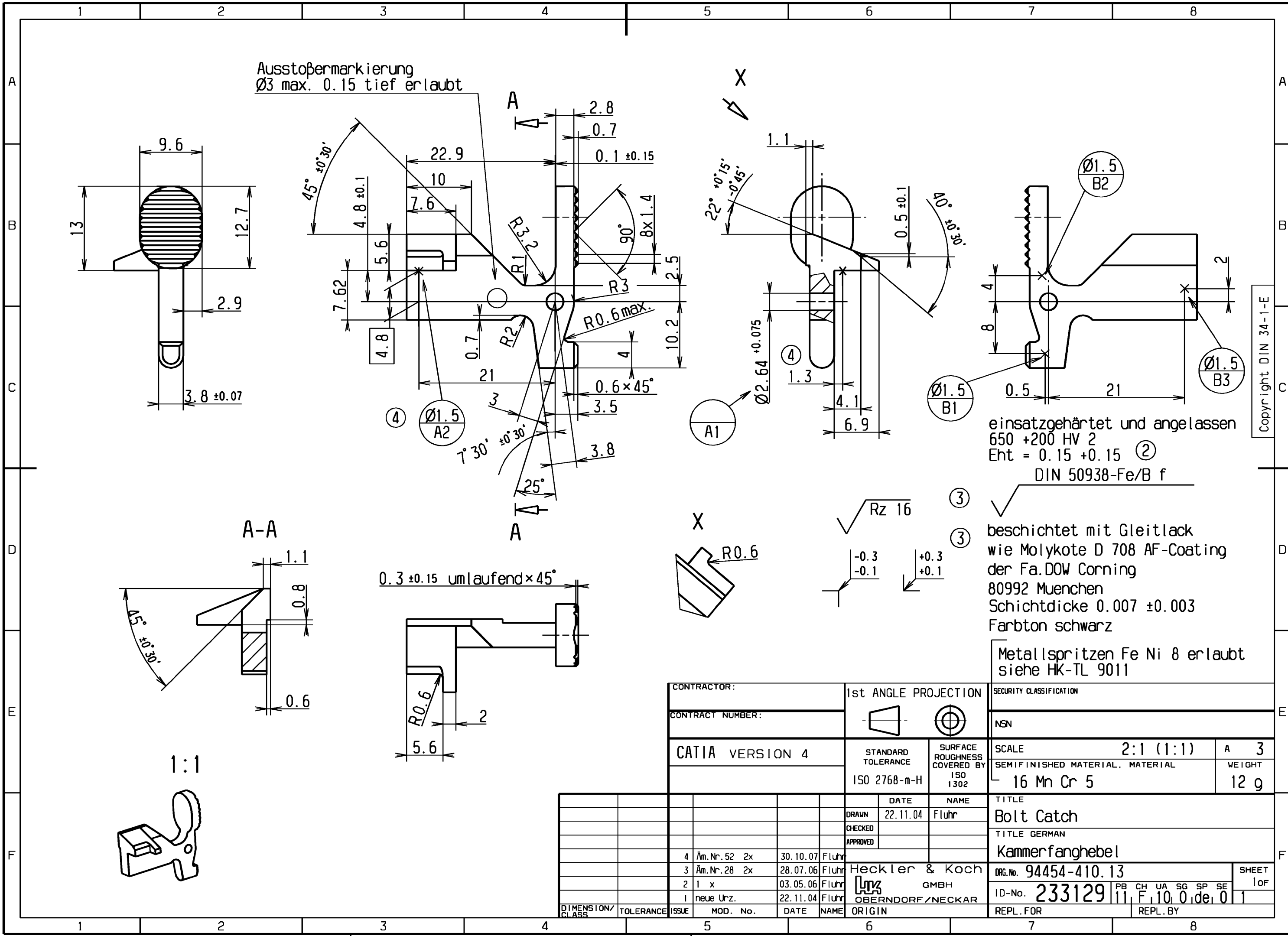




CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION			
CONTRACT NUMBER:				- 1 -		NSN			
CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE		SCALE		A 2	
				ISO 2768-m-H		5:1 (50:1 1:1)		WEIGHT	
						SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL		3.8 g	
						35 Ni Cr Mo 16			
						TITLE			
						TITLE GERMAN			
						Auszieher			
						ORG. No. 94454-220.04		SHEET 10f	
						ID-No. 233108			
						REPL. FOR		REPL. BY	

	1	2	3	4												
A	<table><tr><td>6.4</td><td>h9</td><td>0</td></tr><tr><td>4.8</td><td>H12</td><td>+0.036</td></tr><tr><td></td><td></td><td>+0.120</td></tr><tr><td colspan="2">DIMENSION/CLASS</td><td>TOLERANCE</td></tr></table>			6.4	h9	0	4.8	H12	+0.036			+0.120	DIMENSION/CLASS		TOLERANCE	
6.4				h9	0											
4.8				H12	+0.036											
					+0.120											
DIMENSION/CLASS				TOLERANCE												
B																
C																
D																
E	CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION	SECURITY CLASSIFICATION												
	CONTRACT NUMBER:			NSN												
	CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SCALE 2:1 (1:1) A 4												
			ISO 2768-m-H	SEMI-FINISHED MATERIAL, MATERIAL												
				X 5 Cr Ni 18-10 WEIGHT 2.5 g												
F			DATE	NAME												
			DRAWN 15.06.04	Fluhr												
			CHECKED													
			APPROVED													
			TITLE													
			TITLE GERMAN													
			Haltebolzen													
	3	Äm.Nr. 66 1x	27.06.08	Fluhr												
	2	Äm.Nr. 32 3x	10.11.06	Behr												
	1	1 x	05.07.04	Fluhr												
	ISSUE MOD. No.		DATE NAME	ORIGIN												
				Heckler & Koch												
				GMBH												
				OBERNDORF/NECKAR												
				REPL. FOR												
				REPL. BY												
				SHEET 10F												

Copyright DIN 34-1-E



einsatzgehärtet und angelassen  
650 +200 HV 2  
Eht = 0.15 +0.15 ②  
DIN 50938-Fe/B f

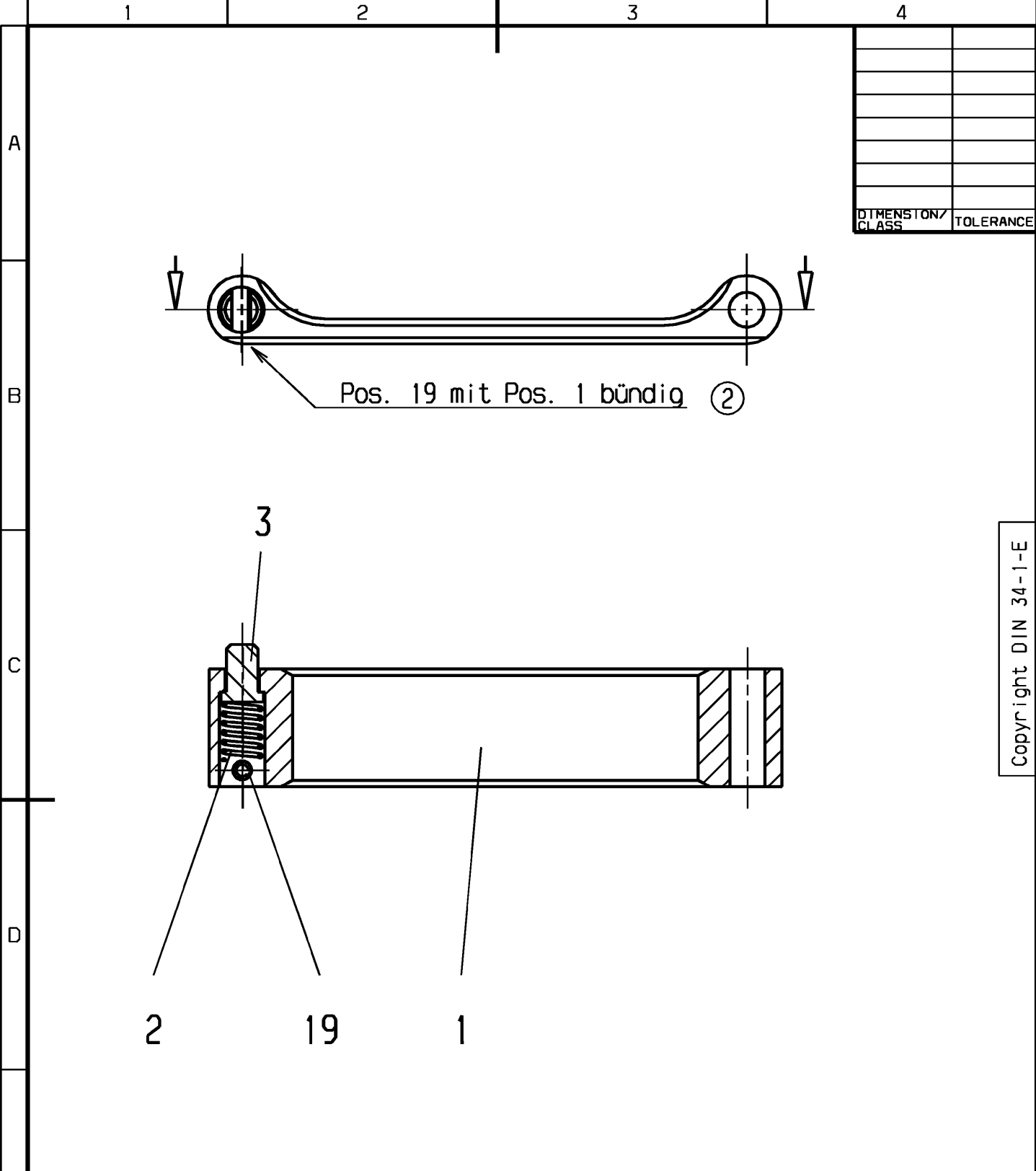
beschichtet mit Gleitlack  
wie Molykote D 708 AF-Coating  
der Fa.DOW Corning  
80992 Muenchen  
Schichtdicke 0.007 ±0.003  
Farbton schwarz

Metallspritzen Fe Ni 8 erlaubt  
siehe HK-TL 9011

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 3
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT
				16 Mn Cr 5	12 g
		DRAWN	DATE	TITLE	
		22.11.04	Fluhr	Bolt Catch	
		CHECKED		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Kammerfanghebel	
		Heckler & Koch		DRG.No. 94454-410.13	
		GMBH		SHEET 1 OF 1	
		OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 233129	
				REPL.FOR	
				REPL.BY	

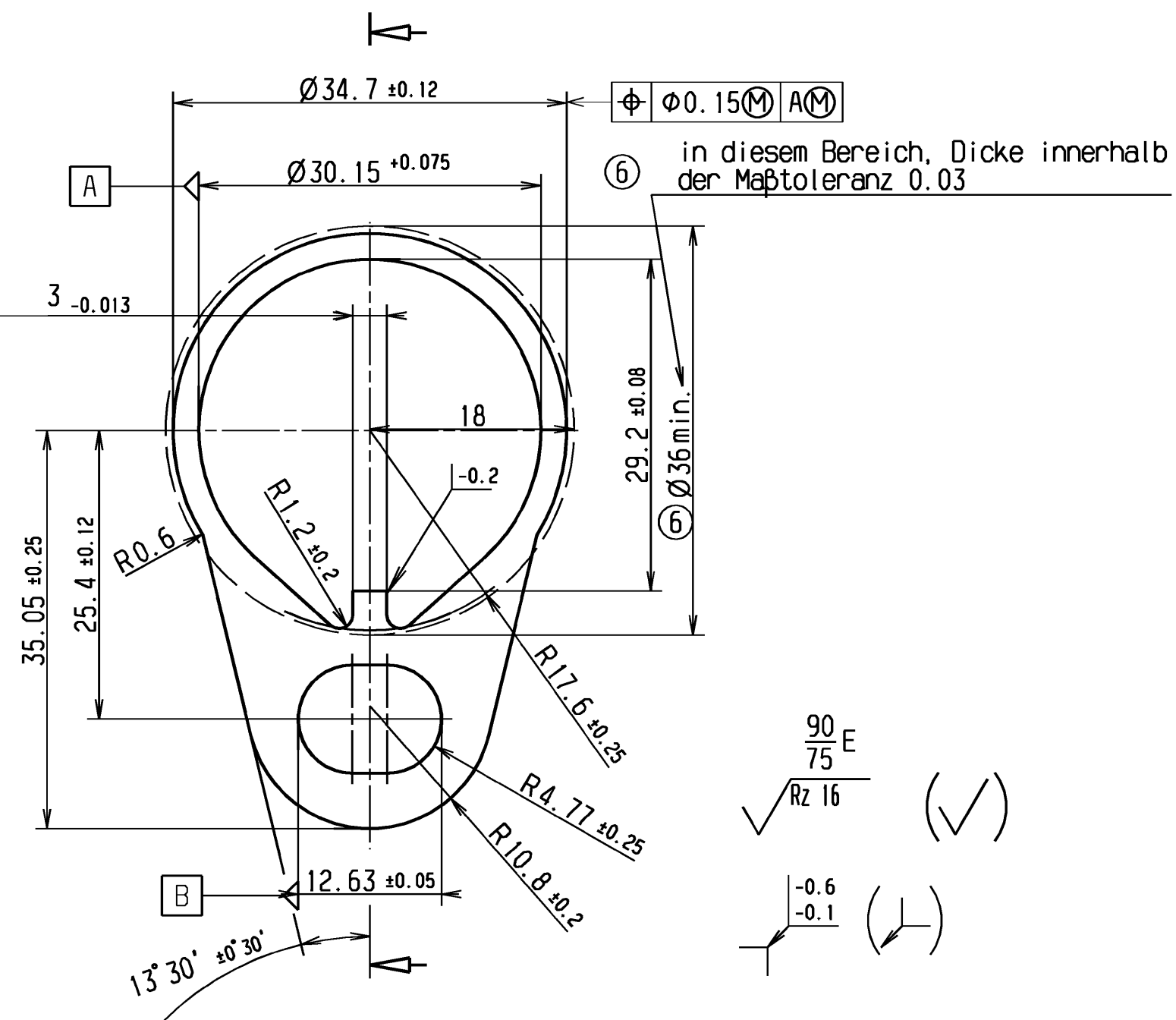
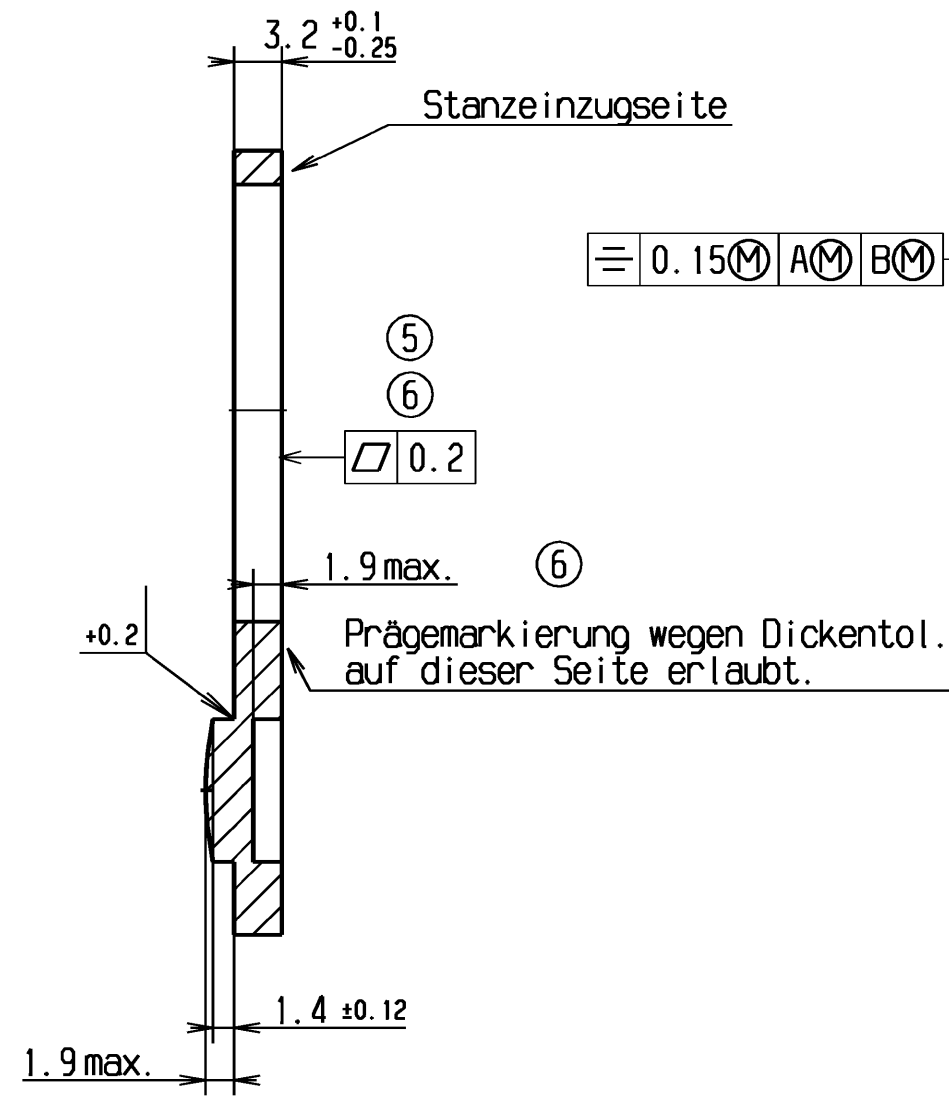
DIMENSION/CLASS	TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN
4	Äm.Nr. 52	2x	30.10.07	Fluhr		
3	Äm.Nr. 28	2x	28.07.06	Fluhr		
2	1 x		03.05.06	Fluhr		
1	neue Urz.		22.11.04	Fluhr		

Copyright DIN 34-1-E



CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION							
CONTRACT NUMBER:						NSN							
CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY		SCALE 2:1		A 4			
				ISO 2768-m-H		ISO 1302		SEMI FINISHED MATERIAL, MATERIAL		WEIGHT			
								-					
				DATE		NAME		TITLE					
				DRAWN 07.12.05		Fluhr		Trigger, Guard Assy					
				CHECKED				TITLE GERMAN					
				APPROVED				Abzugbuegel, vollst.					
				Heckler & Koch				ORG. No. 94454-412				SHEET 10F	
				GMBH				ID-No. 233153					
				OBERNDORF/NECKAR				PB CH UA SG SP SE					
2 AM Nr. 47 1x 30.08.07 Fluhr								C 16 0 de 0 1					
1 AM Nr. 24;n.Urz. 07.12.05 Fluhr													
ISSUE MOD. No. DATE NAME				ORIGIN				REPL. FOR				REPL. BY	





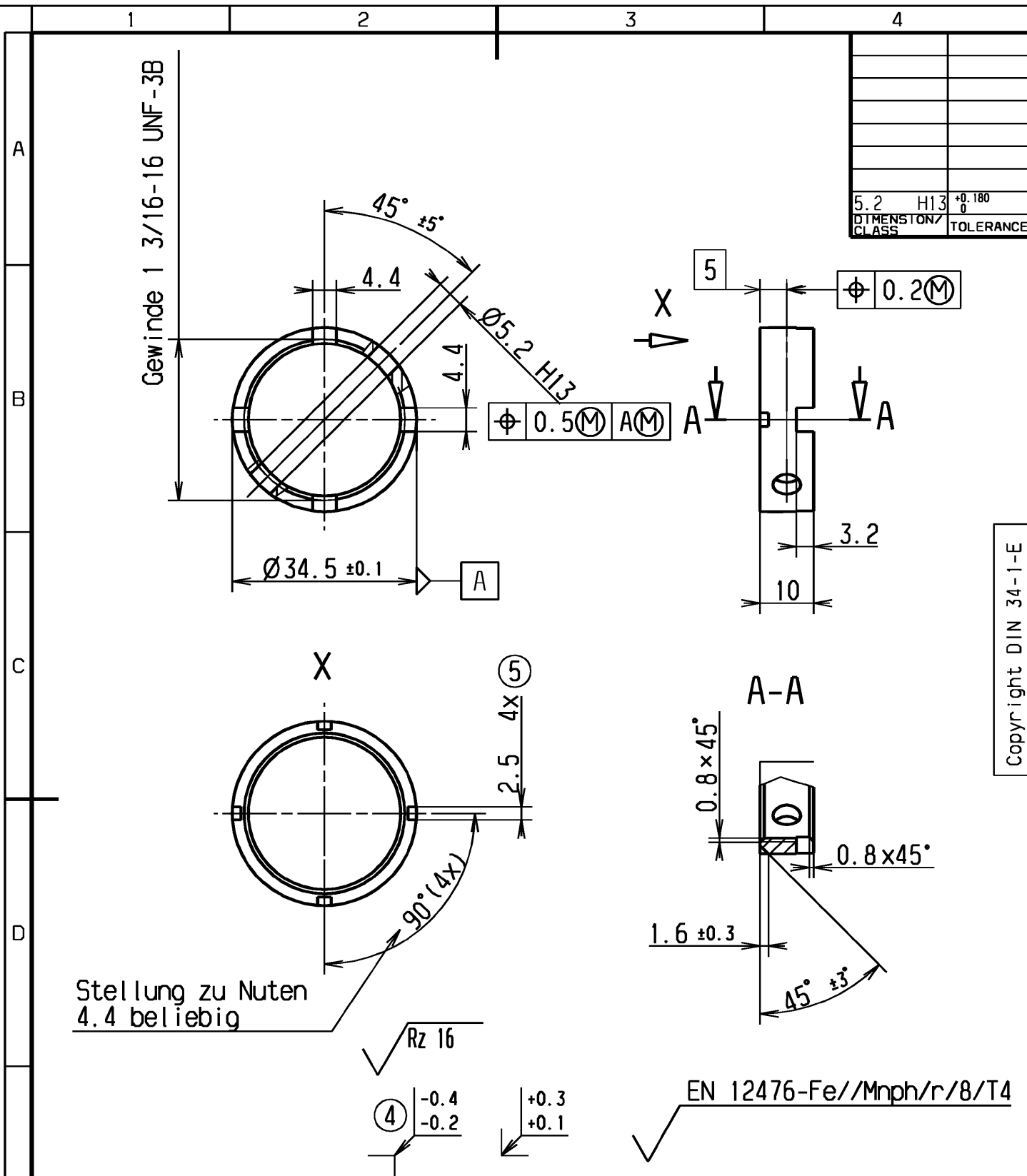
$\frac{90}{75} \text{ E}$   
 $\sqrt{Rz 16}$  (✓)

$\begin{matrix} -0.6 \\ -0.1 \end{matrix}$  (✓)

✓ EN 12476-Fe//Mnph/r/8/T4



CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SCALE 2:1, (1:1) A 3	
		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		WEIGHT 15.3 g	
		DRAWN 10.10.06 Fluhr		TITLE	
		CHECKED		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Platte	
		Heckler & Koch		ORG. No. 94454-400.03	
		GMBH		SHEET 1 OF 1	
		OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 233164	
		ORIGIN		REPL. FOR	
				REPL. BY	

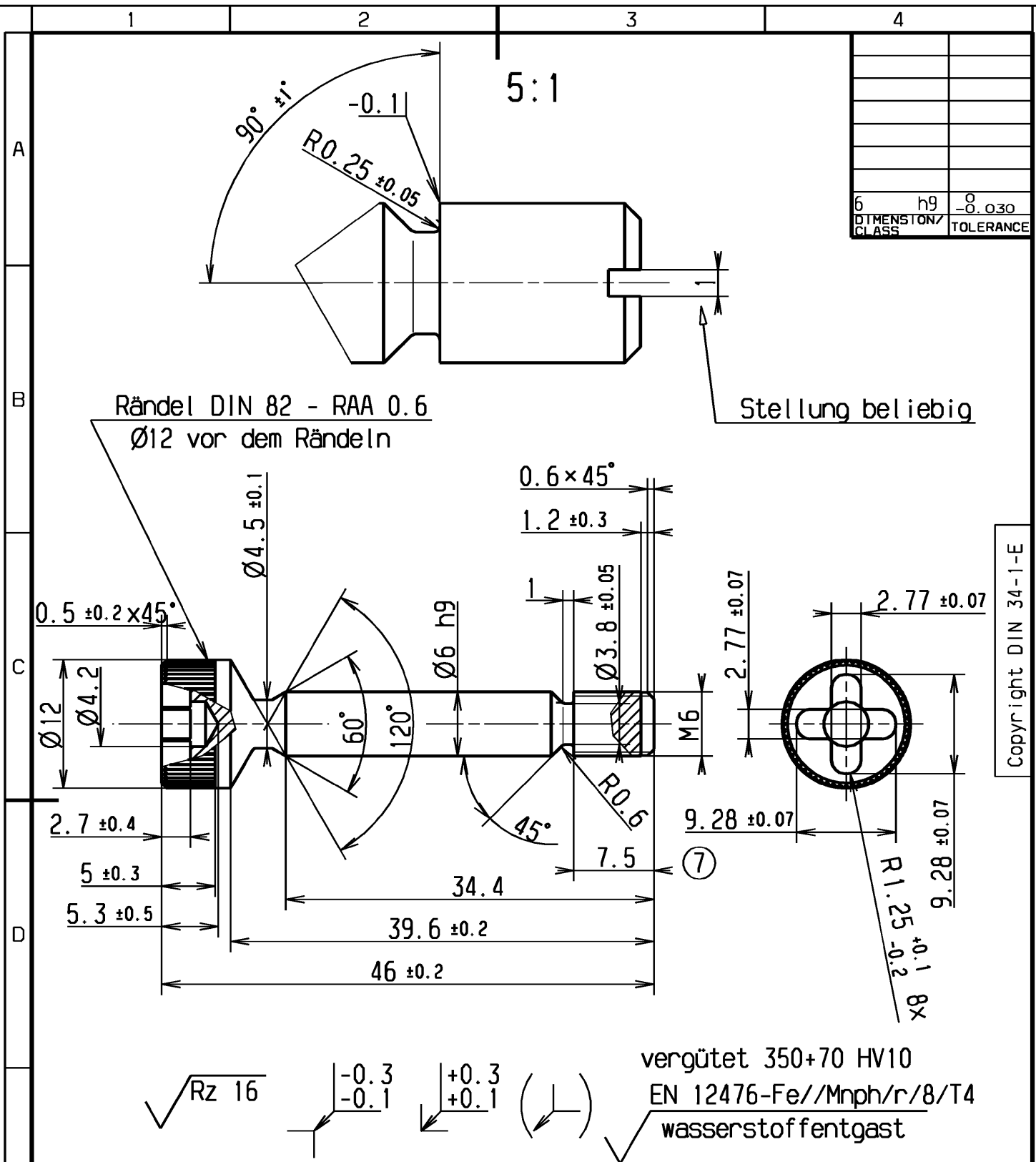
DIMENSION/CLASS	TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN
		6 AM Nr. 52 4x		30.10.07	Fluhr	
		5 AM Nr. 49 1x		12.09.07	Bahr	
		4 AM Nr. 30 neue Urz		10.10.06	Fluhr	



5.2	H13	+0.180 0
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE

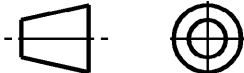

Copyright DIN 34-1-E

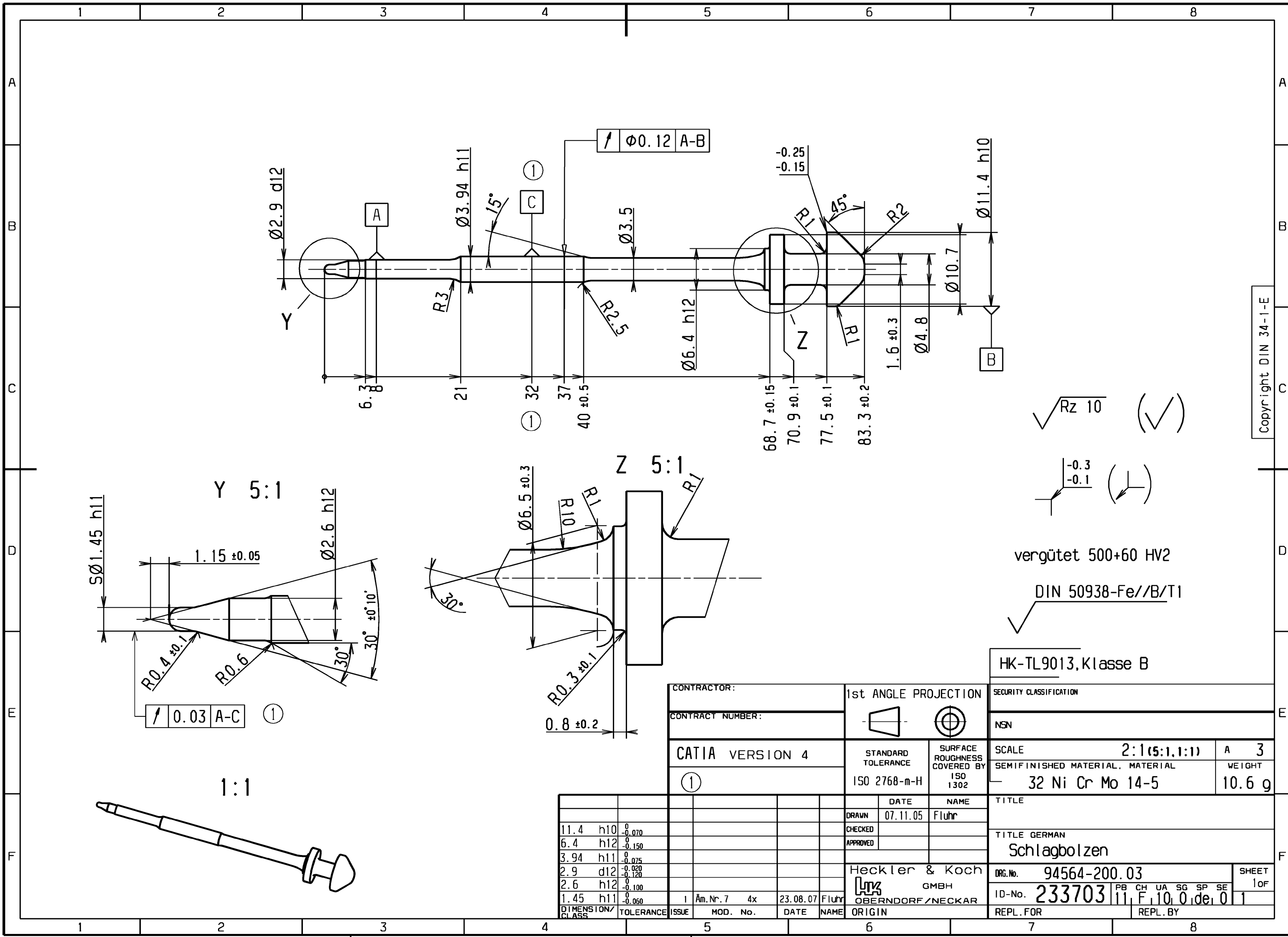
CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION				
CONTRACT NUMBER:				 		NSN				
CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY		SCALE 2:1 A 4		
				ISO 2768-m-H		ISO 1302		SEMI-FINISHED MATERIAL, MATERIAL 42 Cr Mo 4 + QT WEIGHT 20 g		
				DATE	NAME	TITLE				
				DRAWN 22.02.06	Fluhr	TITLE GERMAN				
				CHECKED		Mutter				
				APPROVED						
5	AM Nr. 51	1x	15.10.07	Fluhr	Heckler & Koch				DRG.No. 94454-400.02	SHEET 1 of 1
4	AM Nr. 49;	1x	12.09.07	Behr	GMBH				ID-No. 233165	
3	AM Nr. 45; neue Urz		23.07.07	Behr	OBERNDORF/NECKAR				11 F 10 0 de 0 1	
ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	REPL. FOR				REPL. BY	



Copyright DIN 34-1-E

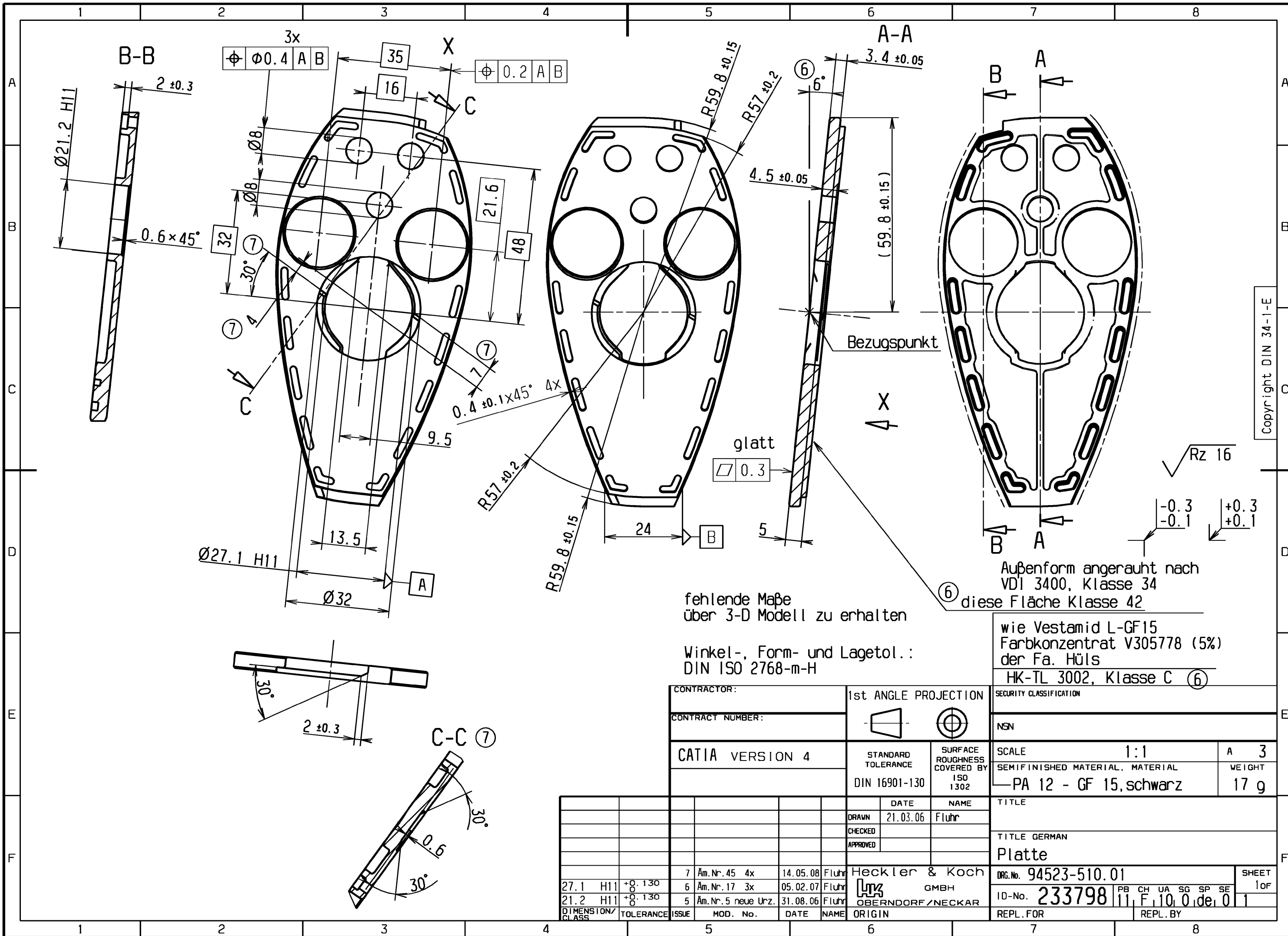
6	h9	0
DIMENSION/ CLASS		TOLERANCE

CONTRACTOR:				1st ANGLE PROJECTION 		SECURITY CLASSIFICATION					
CONTRACT NUMBER:						NSN					
CATIA VERSION 4				STANDARD TOLERANCE ISO 2768-m-H		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SCALE 2:1 (5:1)		A 4	
								SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL 42 Cr Mo 4		WEIGHT 11.5 g	
					DATE	NAME		TITLE  TITLE GERMAN Schraube			
				DRAWN	02.08.04	Fluhr					
				CHECKED							
				APPROVED							
				Heckler & Koch		ORC.No. 94454-145.02				SHEET 10F	
7	Äm.Nr.65	1x	26.05.08	Bahr	 GMBH	ID-No. 233187					
6	Äm.Nr.64	neue Urz	25.04.08	Bahr	OBERNDORF/NECKAR		PB CH UA SG SP SE		11 F 10 0 de 0 1		
ISSUE	MOD. No.		DATE	NAME	ORIGIN		REPL.FOR		REPL.BY		



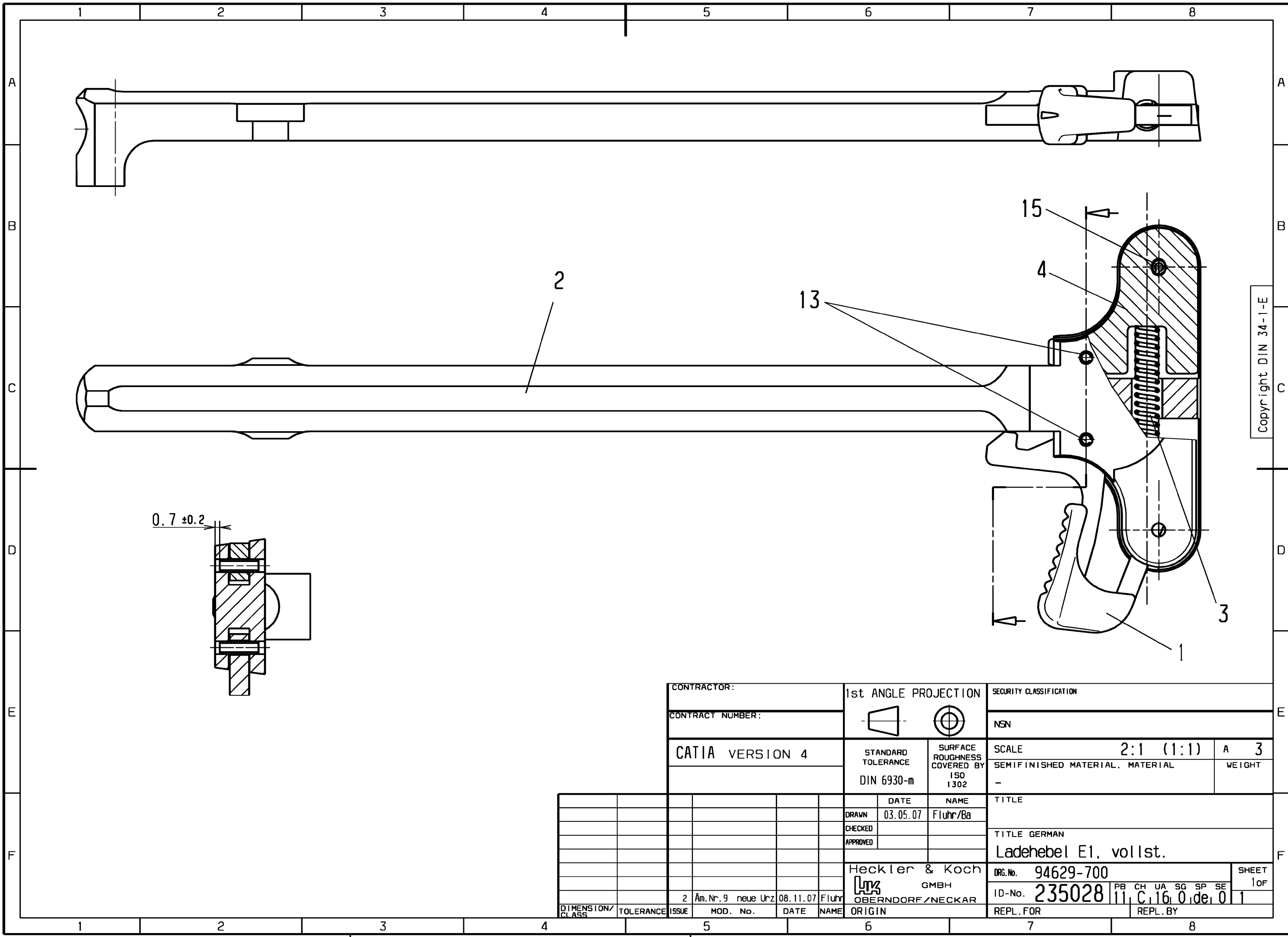
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE		SCALE 2:1 (5:1, 1:1)	
①		ISO 2768-m-H		A 3	
		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	
				32 Ni Cr Mo 14-5	
				WEIGHT	
				10.6 g	
				TITLE	
				TITLE GERMAN	
				Schlagbolzen	
				DRG. No. 94564-200.03	
				SHEET 1 OF 1	
				ID-No. 233703	
				REPL. FOR	
				REPL. BY	

DIMENSION/CLASS	TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN
11.4 h10	0 -0.070					
6.4 h12	0 -0.150					
3.94 h11	0 -0.075					
2.9 d12	0 -0.020					
2.6 h12	0 -0.120					
1.45 h11	0 -0.100					
1.45 h11	0 -0.060	1	Am. Nr. 7 4x	23.08.07	Fluhr	Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR



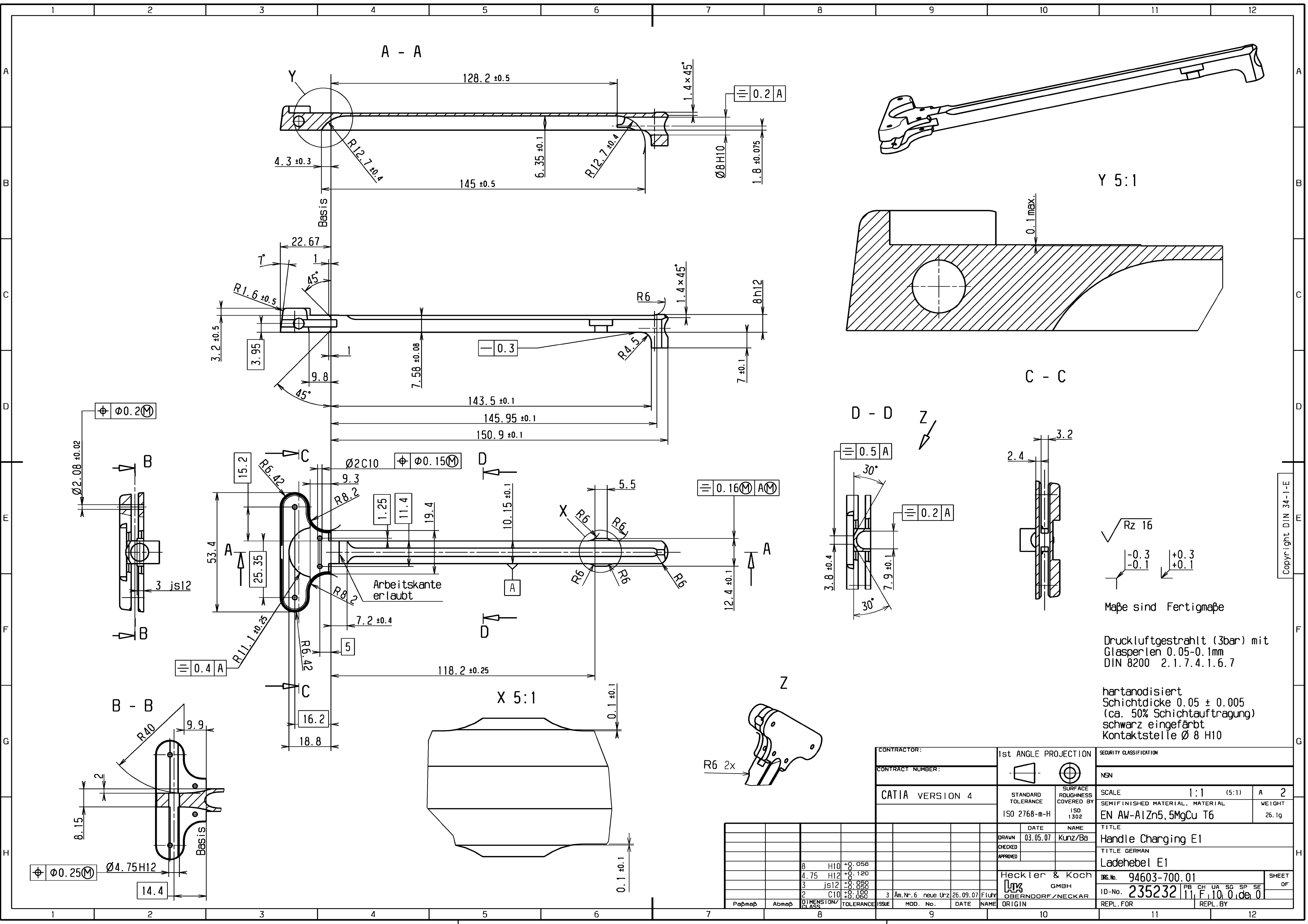
CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:				NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 3
		DIN 16901-130	ISO 1302	SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT
				PA 12 - GF 15, schwarz	17 g
		DATE	NAME	TITLE	
		DRAWN	21.03.06	Fluhr	
		CHECKED			
		APPROVED			
		Heckler & Koch		TITLE GERMAN	
		GMBH		Platte	
		OBERNDORF/NECKAR		DRG.No. 94523-510.01	
				ID-No. 233798	
				REPL. FOR	
				REPL. BY	

27.1	H11	+0.130	7	Äm. Nr. 45	4x	14.05.08	Fluhr	SHEET 1 of 1
21.2	H11	+0.130	6	Äm. Nr. 17	3x	05.02.07	Fluhr	
			5	Äm. Nr. 5	neue Urz.	31.08.06	Fluhr	
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE	ISSUE	MOD. No.	DATE	NAME	ORIGIN	



Copyright DIN 34-1-E

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION			
CONTRACT NUMBER:				NSN			
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE DIN 6930-m		SURFACE ROUGHNESS COVERED BY ISO 1302		SCALE 2:1 (1:1) A 3	
						SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL WEIGHT -	
				DATE NAME		TITLE	
		DRAWN 03.05.07 Fluhr/Ba				TITLE GERMAN	
		CHECKED				Ladehebel El. vollst.	
		APPROVED				ORG.No. 94629-700 SHEET 1 OF 1	
		Heckler & Koch GMBH		ID-No. 235028		PB CH UA SG SP SE 11 C 16 0 de 0 1	
		OBERNDORF/NECKAR		REPL.FOR		REPL.BY	
DIMENSION/CLASS		TOLERANCE		ISSUE		MOD. No.	
				2		Äm.Nr.9 neue Urz	
				08.11.07		Fluhr	
				DATE		NAME	
				ORIGIN			



Y 5:1

C - C

D - D

X 5:1


Z

$\sqrt{Rz\ 16}$   
-0.3  
-0.1  
+0.3  
+0.1

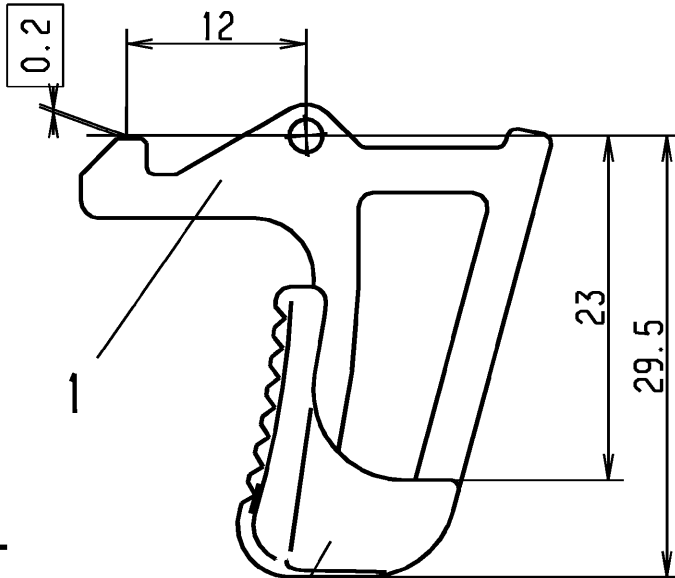
Maße sind Fertigmaße

Druckluftgestrahlt (3bar) mit  
Glasperlen 0.05-0.1mm  
DIN 8200 2.1.7.4.1.6.7

hartanodisiert  
Schichtdicke  $0.05 \pm 0.005$   
(ca. 50% Schichtauftragung)  
schwarz eingefärbt  
Kontaktstelle  $\varnothing 8\ H10$

CONTRACTOR:		1st ANGLE PROJECTION		SECURITY CLASSIFICATION	
CONTRACT NUMBER:		-  -		NSN	
CATIA VERSION 4		STANDARD TOLERANCE	SURFACE ROUGHNESS COVERED BY	SCALE	A 2
		ISO 2768-m-H	ISO 1302	1:1 (5:1)	
				SEMIFINISHED MATERIAL, MATERIAL	WEIGHT
				EN AW-AlZn5,5MgCu T6	26.1g
		DATE	NAME	TITLE	
		DRAWN 03.05.07	Kunz/Ba	Handle Charging E1	
		CHECKED		TITLE GERMAN	
		APPROVED		Ladehebel E1	
		Heckler & Koch		DRG.No. 94603-700.01	
		GMBH		SHEET OF	
		OBERNDORF/NECKAR		ID-No. 235232	
				REPL. FOR	
				REPL. BY	

Copyright DIN 34-1-E




Außenform angeraut nach  
VDI 3400, Klasse 27

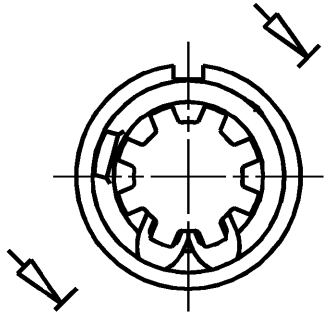
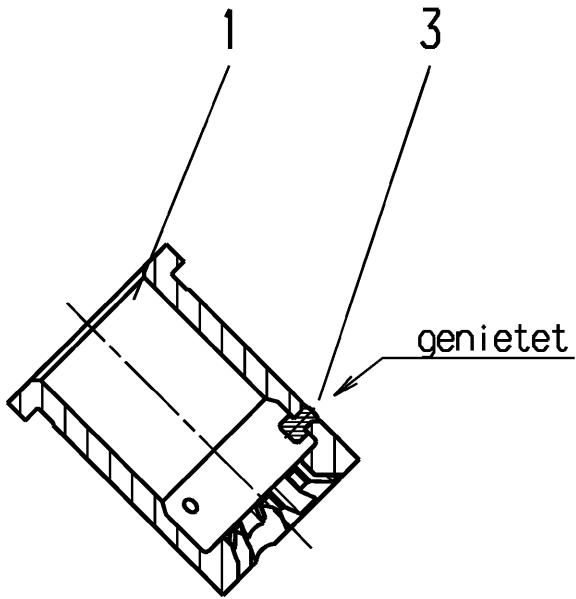
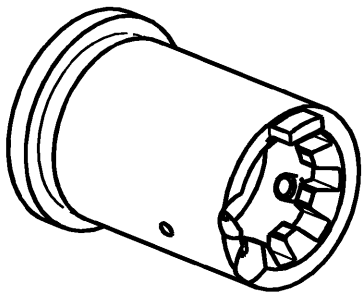
wie Vestamid L-CF 15  
Einfärbung mit V 304841 (1 Teil)  
der Fa. Hüls AG

nach HK - TL 3002, Klasse C ①

**Schutzvermerk nach DIN 34 beachten**

E																
	Auftrag- geber:						Z-Nr.									
F	CATIA Version 4				Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 2:1, (1:1)			U-F: 4						
	Werkstückanten DIN 6784						Werkstoff, Rohteil-Nr. — PA 12 - CF 15, schwarz			Gewicht						
						Datum	Name	Benennung								
					Bearb.	12.09.07	Fluhr	Klinke, vollst.								
					Gepr.			Kurzbezeichnung								
					Norm											
					Heckler & Koch  GMBH OBERNDORF/NECKAR			Z-Nr. 94603-702			Blatt 1					
1	Äm.Nr 7	1x	26.11.07	Fluhr				Id-Nr. 235377	PB	CH	UA	SG	SP	SE	1	Bl.
Zust.	Änderung		Datum	Name	Urspr.			Ers. f.			Ers. d.					



	1	2	3	4																																																								
A																																																												
B																																																												
C																																																												
D																																																												
E	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Auftrag- geber:</td><td colspan="2">Z-Nr.</td></tr> <tr> <td>CATIA Version 4</td><td>Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H</td><td>Oberfläche nach DIN ISO 1302</td><td>Z-Maßstab im Original 1:1</td></tr> <tr> <td>Werkstückkanten DIN 6784</td><td></td><td></td><td>U-F: 4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>Werkstoff, Rohteil-Nr.</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>66 g</td></tr> <tr> <td></td><td>Datum</td><td>Name</td><td>Benennung</td></tr> <tr> <td></td><td>Bearb. 18.12.07</td><td>Fluhr</td><td>Verriegelungsstück MR .223, mont.</td></tr> <tr> <td></td><td>Gepr.</td><td></td><td>Kurzbezeichnung</td></tr> <tr> <td></td><td>Norm</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">Heckler &amp; Koch</td><td>Z-Nr. 94563-311</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">GMBH</td><td>Blatt 1</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">OBERNDORF/NECKAR</td><td>Id-Nr. 235600</td></tr> <tr> <td>Zust.</td><td>Änderung</td><td>Datum</td><td>Ers. f.</td></tr> <tr> <td>Name</td><td>Urspr.</td><td></td><td>Ers. d.</td></tr> </table>				Auftrag- geber:		Z-Nr.		CATIA Version 4	Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 1:1	Werkstückkanten DIN 6784			U-F: 4				Werkstoff, Rohteil-Nr.				66 g		Datum	Name	Benennung		Bearb. 18.12.07	Fluhr	Verriegelungsstück MR .223, mont.		Gepr.		Kurzbezeichnung		Norm				Heckler & Koch		Z-Nr. 94563-311		GMBH		Blatt 1		OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235600	Zust.	Änderung	Datum	Ers. f.	Name	Urspr.		Ers. d.
Auftrag- geber:		Z-Nr.																																																										
CATIA Version 4	Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 1:1																																																									
Werkstückkanten DIN 6784			U-F: 4																																																									
			Werkstoff, Rohteil-Nr.																																																									
			66 g																																																									
	Datum	Name	Benennung																																																									
	Bearb. 18.12.07	Fluhr	Verriegelungsstück MR .223, mont.																																																									
	Gepr.		Kurzbezeichnung																																																									
	Norm																																																											
	Heckler & Koch		Z-Nr. 94563-311																																																									
	GMBH		Blatt 1																																																									
	OBERNDORF/NECKAR		Id-Nr. 235600																																																									
Zust.	Änderung	Datum	Ers. f.																																																									
Name	Urspr.		Ers. d.																																																									
F	<table border="1"> <tr> <td>11</td><td>10</td><td>E</td><td>0</td><td>de</td><td>0</td> </tr> </table>				11	10	E	0	de	0																																																		
11	10	E	0	de	0																																																							

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

	1	2	3	4																																												
A																																																
B																																																
C																																																
D																																																
E	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Auftrag- geber:</td><td colspan="2">Z-Nr.</td></tr> <tr> <td>CATIA Version 4</td><td>Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H</td><td>Oberfläche nach DIN ISO 1302</td><td>Z-Maßstab im Original 1:1</td></tr> <tr> <td>Werkstückkanten DIN 6784</td><td></td><td></td><td>U-F: 4</td></tr> <tr> <td></td><td>Datum</td><td>Name</td><td>Benennung</td></tr> <tr> <td></td><td>Bearb. 20.12.07</td><td>Bahr</td><td>Verschlußträger, mont.</td></tr> <tr> <td></td><td>Gepr.</td><td></td><td>Kurzbezeichnung</td></tr> <tr> <td></td><td>Norm</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">Heckler &amp; Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR</td><td>Z-Nr. 94563-201</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2"></td><td>Id-Nr. 235606</td></tr> <tr> <td>Zust.</td><td>Änderung</td><td>Datum</td><td>Name</td></tr> <tr> <td>Urspr.</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>				Auftrag- geber:		Z-Nr.		CATIA Version 4	Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 1:1	Werkstückkanten DIN 6784			U-F: 4		Datum	Name	Benennung		Bearb. 20.12.07	Bahr	Verschlußträger, mont.		Gepr.		Kurzbezeichnung		Norm				Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR		Z-Nr. 94563-201				Id-Nr. 235606	Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr.			
Auftrag- geber:		Z-Nr.																																														
CATIA Version 4	Allgemein- Toleranzen DIN ISO 2768-m-H	Oberfläche nach DIN ISO 1302	Z-Maßstab im Original 1:1																																													
Werkstückkanten DIN 6784			U-F: 4																																													
	Datum	Name	Benennung																																													
	Bearb. 20.12.07	Bahr	Verschlußträger, mont.																																													
	Gepr.		Kurzbezeichnung																																													
	Norm																																															
	Heckler & Koch GMBH OBERNDORF/NECKAR		Z-Nr. 94563-201																																													
			Id-Nr. 235606																																													
Zust.	Änderung	Datum	Name																																													
Urspr.																																																
F	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Werkstoff, Rohteil-Nr.</td><td colspan="2">Gewicht</td></tr> <tr> <td colspan="2">Ers. f.</td><td colspan="2">Ers. d.</td></tr> </table>				Werkstoff, Rohteil-Nr.		Gewicht		Ers. f.		Ers. d.																																					
Werkstoff, Rohteil-Nr.		Gewicht																																														
Ers. f.		Ers. d.																																														

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten